



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – UFPR**  
**SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS**



**CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – CEPPAD**  
**MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**  
**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ESTRATÉGIA E ORGANIZAÇÕES**

**TIPOLOGIA E CONTEÚDO DAS INTERAÇÕES ENTRE**  
**MUDANÇAS ORGANIZACIONAIS, LIDERANÇA E ATORES EXTERNOS:**  
**UM ESTUDO NA ITAIPU BINACIONAL**

**EDVIN KALIL DE FREITAS GRANVILLE**

**CURITIBA**  
**2008**

**“INTERAÇÃO LIDERANÇA-ATOES EXTERNOS EM MUDANÇAS ORGANIZACIONAIS: UM ESTUDO NA ITAIPU BINACIONAL”**

**ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM ADMINISTRAÇÃO (ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ESTRATÉGIA E ORGANIZAÇÕES), E APROVADA EM SUA FORMA FINAL PELO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.**



**PROF. DR. PEDRO JOSÉ STEINER NETO**  
**COORDENADOR DO MESTRADO**

**APRESENTADO À COMISSÃO EXAMINADORA INTEGRADA PELOS PROFESSORES:**



**PROF. DR. ACYR SELEME**  
**PRESIDENTE**



**PROF. DR. UBIRATÃ TORTATO**  
**MEMBRO**



**PROF. DR. SERGIO BULGACOV**  
**MEMBRO**

**EDVIN KALIL DE FREITAS GRANVILLE**

**TIPOLOGIA E CONTEÚDO DAS INTERAÇÕES ENTRE  
MUDANÇAS ORGANIZACIONAIS, LIDERANÇA E ATORES EXTERNOS:  
UM ESTUDO NA ITAIPU BINACIONAL**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre. Curso de Mestrado em Administração do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Acyr Seleme

CURITIBA

2008

Dedico este desenvolvimento pessoal e profissional a Deus fonte de força infinita e de esperança.

A minha mãe Núria, a maior dentre todos os mestres que tive nesta vida.

Ao anjo que passou na forma de um irmão e num suspiro deixou a eterna saudade.

A minha esposa Elisangela, grande companheira, uma música de amor e presente divino, que traz mais cores e sentido à jornada.

Ao meu orientador e amigo Acyr Seleme pelas inestimáveis contribuições e pela partilha de sua sabedoria.

A tantos outros companheiros de jornada, pois cada um que passa por nossas vidas deixa um pouco de si e leva um pouco consigo.

## **AGRADECIMENTOS**

Com a mais pura e sincera admiração e apreço, agradeço a todos que tornaram possível a realização e divulgação dessa obra.

Especialmente às pessoas que colaboraram como sujeitos da pesquisa, partilhando amigavelmente suas percepções, anseios e experiências.

Ao Sr. Edgar Carlos Eckelberg pela assistência e amparo.

A Núria Leite pela valiosa contribuição.

Às Sras. Elizete Medeiros e Ileni Damiani pela troca e apoio.

A Augusto, Bonfim, Karine e Felipe; grandes amigos que compartilharam anseios e sonhos realizados.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - ENCADEAMENTO DOS OBJETIVOS.....	15
FIGURA 2 - FONTES DE INSPIRAÇÃO PARA AS TEORIAS ORGANIZACIONAIS	19
FIGURA 3 - MODELO DOS CINCO CÍRCULOS .....	21
FIGURA 4 - DIAMANTE DE LEAVITT .....	22
FIGURA 5 - CINCO PARTES BÁSICAS DA ORGANIZAÇÃO .....	24
FIGURA 6 - ATUAÇÃO PROATIVA E REATIVA.....	28
FIGURA 7 - OPÇÕES DE MUDANÇA .....	31
FIGURA 8 - MODELO DE MUDANÇA ORGANIZACIONAL DE LEWIN .....	32
FIGURA 9 - DEFASAGEM CRESCENTE DO DESEMPENHO COM O AUMENTO DO DECLÍNIO .....	32
FIGURA 10 - ELEMENTOS DA LIDERANÇA .....	38
FIGURA 11 - PERSPECTIVAS SOBRE LÍDERES X GERENTES .....	42
FIGURA 12 - ABORDAGENS INTEGRADAS SOBRE LIDERANÇA .....	56
FIGURA 13 - RELAÇÕES COTIDIANAS DO INDIVÍDUO.....	57
FIGURA 14 - PARADIGMAS DE PESQUISA EM LIDERANÇA: TEOR E LIMITES..	58
FIGURA 15 - DIAGRAMA SOCIOMÉTRICO.....	63
FIGURA 16 - ELEMENTOS DE ANÁLISE DA LIDERANÇA .....	64
FIGURA 17 - FONTES EXTERNAS DE SABER TECNOLÓGICO.....	67
FIGURA 18 - MODELO DE CAPACIDADE DE ABSORÇÃO DE CONHECIMENTO	69
FIGURA 19 - ATIVIDADES GERADORAS DE CONHECIMENTOS: IMPORTAÇÃO DE CONHECIMENTOS DE FONTES DE TECNOLOGIA EXTERNAS .....	70
FIGURA 20 - DA APRENDIZAGEM INDIVIDUAL À ORGANIZACIONAL.....	71
FIGURA 21 - RELAÇÃO COM O AMBIENTE .....	72
FIGURA 22 - APRESENTAÇÃO DAS CATEGORIAS .....	82
FIGURA 23 - TIPOS BÁSICOS DE PROJETOS PARA ESTUDO DE CASO .....	86
FIGURA 24 - PERSPECTIVA ESPAÇO-TEMPORAL DA PESQUISA.....	87
FIGURA 25 - NÍVEIS DE CONCEPÇÃO DE LIDERANÇA.....	88
FIGURA 26 - FASES DA PESQUISA.....	90
FIGURA 27 - CONTATO GERENCIAL DE REDE.....	92

FIGURA 28 - MÉTODO DE ANÁLISE DE REDES APLICADO À OPINIÃO DOS GERENTES SOBRE MUDANÇA.....	99
FIGURA 29 - SIMILARIEDADE NO APONTAMENTO DOS SETE PROCESSOS DE MUDANÇA MAIS RELEVANTES.....	100
FIGURA 30 - ACAP E INFLUÊNCIA NA INTEGRAÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	101
FIGURA 31 - LÓGICA DE INTEGRAÇÃO DAS VARIÁVEIS À ACAP .....	102
FIGURA 32 - RELACIONAMENTO INTEORGANIZACIONAL DA ITAIPU BINACIONAL .....	115
FIGURA 33 - LINHA DO TEMPO PARA A MUDANÇA DO MODELO DE GESTÃO AMBIENTAL (M1).....	135
FIGURA 34 - LINHA DO TEMPO DA MUDANÇA RENOVAÇÃO DO QUADRO (M2) .....	149
FIGURA 35 - LINHA DO TEMPO DA MUDANÇA DO SISTEMA ANALÓGICO DE SUPERVISÃO E OPERAÇÃO DA USINA PARA O SISTEMA DIGITAL (M3) .....	163
FIGURA 36 - RELAÇÃO DE HIPÓTESES ENTRE AS VARIÁVEIS.....	196

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - FORÇAS PARA A MUDANÇA .....	29
QUADRO 2 - CATEGORIAS DE ANÁLISE DA MUDANÇA .....	33
QUADRO 3 - DEFINIÇÕES DE LIDERANÇA .....	37
QUADRO 4 - DIFERENÇAS ENTRE LÍDERES E GERENTES .....	41
QUADRO 5 - UMA CRONOLOGIA DAS IMAGENS DA ELITE NOS NEGÓCIOS....	43
QUADRO 6 - LÍDER E LIDERANÇA NOS DICIONÁRIOS.....	47
QUADRO 7 - ORIGENS LATINA E GREGA DO TERMO LIDERANÇA.....	48
QUADRO 8 - ABORDAGENS TEÓRICAS SOBRE LIDERANÇA .....	52
QUADRO 9 - PARADIGMAS DE PESQUISA EM LIDERANÇA.....	59
QUADRO 10 - RESPOSTAS ESTRATÉGICAS PARA O PROCESSO INSTITUCIONAL .....	61
QUADRO 11 - CATEGORIAS DE ANÁLISE DA LIDERANÇA.....	65
QUADRO 12 - DIMENSÕES DE ACAP .....	69
QUADRO 13 - CATEGORIAS DE ANÁLISE DOS ATORES EXTERNOS.....	75
QUADRO 14 - PERFIL DOS ENTREVISTADOS .....	93
QUADRO 15 - FONTES E TRATAMENTO DOS DADOS.....	95
QUADRO 16 - INSTRUMENTOS DE COLETA: PONTOS FRACOS E FORTES ...	103
QUADRO 17 - EVOLUÇÃO POPULACIONAL EM FOZ DO IGUAÇU .....	109
QUADRO 18 - VARIÁVEIS NA MUDANÇA M1.....	141
QUADRO 19 - VARIÁVEIS NA MUDANÇA M2.....	154
QUADRO 20 - VARIÁVEIS NA MUDANÇA M3.....	168
QUADRO 21 - COMPARATIVO DE MUDANÇAS: CARACTERÍSTICAS E TIPOLOGIA DO PROCESSO .....	170
QUADRO 22 - COMPARATIVO DE MUDANÇAS: LIDERANÇA .....	172
QUADRO 23 - COMPARATIVO DE MUDANÇAS: ATORES EXTERNOS .....	174
QUADRO 24 - COMPARATIVO ENTRE LEGITIMIDADE NAS MUDANÇAS .....	177
QUADRO 25 - COMPARATIVO ENTRE INFLUÊNCIAS NAS MUDANÇAS.....	179
QUADRO 26 - ATOR EXTERNO COMO FONTE DE CONHECIMENTO.....	183
QUADRO 27 - LÍDER ( <i>GATEKEEPER</i> ) DENTRO DAS 4 DIMENSÕES DA ACAP	187
QUADRO 28 - MUDANÇA E VANTAGENS NAS REDES ACAP.....	191



## RESUMO

O mundo está mais dinâmico e a mudança desafia a estabilidade, surgem novos valores que até então eram inexistentes, e a sociedade está cada vez mais virtual e subjetiva (andrógena e transgênica). O trabalho e o lazer estão em destaque, de forma cada vez mais interdisciplinar, multilingüístico, multifuncional, com informação massificada, temas e equipes transversais. Tudo isso integrado em rede, atualizado em tempo real. O mundo agora é global, conectado, pós-moderno, está na “Era do Conhecimento”. No cenário industrial, a capacidade para adquirir, absorver e assimilar o conhecimento desse ambiente como insumo para a mudança é uma capacidade não somente apreciada, mas também necessária. O objetivo deste trabalho é analisar como os Líderes de Média Gerência (LMGs) da Itaipu Binacional interagiram na troca de conhecimento com os Atores Externos (ATEXs) para aumentar a legitimidade de suas ações, e por consequência, ampliar sua influência sobre os processos de mudança organizacional durante o período compreendido entre 1995-2005. Para isso são caracterizadas as mudanças recentes mais críticas e importantes da empresa, bem como a influência dos líderes nesses processos, associada ao seu contato com atores externos à organização. Trata-se de estudo teórico-empírico, cuja estratégia de pesquisa é o estudo de caso apoiado pelas técnicas de análise de conteúdo, análise de rede e corte transversal com perspectiva longitudinal por meio do resgate histórico. A mudança atua como um delimitador de tempo e espaço que permite localizar essas redes colaborativas, bem como estabelecer uma tipologia para elas. Como variáveis principais estão a liderança organizacional, a mudança e o ator externo. Conforme se verificou, a atuação da liderança varia de acordo o tipo de mudança, que depende do seu contexto e das forças ambientais que a afetam. Foi possível identificar indícios que permitiram formular hipóteses a respeito da existência de diferentes tipos de redes de interação, caracterizadas não somente por seu conteúdo, mas também por diferentes interesses intrínsecos e distintos impactos/respostas, que exigiram diferentes posturas dos líderes. O que se constatou foi a atuação de líderes de diferentes níveis organizacionais, e até mesmo um caso de liderança distribuída ou difusa, em que não foi possível estabelecer influência dos líderes como causa do processo. Entre as variáveis foram estabelecidas relações de legitimidade e de transmissão do conhecimento por meio da Capacidade Absortiva (ACAP). Após a comparação entre as mudanças foram formuladas algumas hipóteses no intuito de se explicar ou de se buscar possíveis relações.

Palavras-chave: Liderança, Atores Externos, Mudança, Capacidade Absortiva, Comportamento de Redes.

## **ABSTRACT**

The world is more dynamic and the change challenges the stability. New values that have never existed before come up, the society is more virtual and subjective. The work and the leisure are balanced. Work and leisure in eminence, each time in a more interdisciplinary, multilingual, multifunctional way, with massified information, themes and transversal teams, all of this integrated in a net, updated in real time, at last, global, connected, post modern or "The knowledge Era". The ability to acquire, absorb and assimilate the knowledge from this environment as input to the changing process is not a capacity only appreciated, but many times necessary. The aim of the paper is to describe how the leaders in a medium management interact with the external actors, considering the knowledge transmission and how this relation is used to increase the legitimacy of their actions in the activation of processes of organizational changes. For this purpose are characterized the most important and difficult recent changes, and also the leaders influence on this processes, associated to their contact with the external actors to the organization. It is a theoretical empiric work, whose strategy of research is the Case Study, supported by the techniques of content analysis, net analysis, transversal study with longitudinal perspective, using historical research. The changing process acts like a time and space delimiting that permits to find this collaborative nets, as also establish a typology for them. As main variables are organizational leadership, the change and the external actor. It was verified that the leadership actuation varies according to type of change, which will depend on his context and the environmental forces that affects him. It was possible to verify evidences that permitted to elaborate hypothesis about the existence of different types of interaction nets, characterized not only by the content, but also by the different intrinsic interests and different impacts/answers, that demanded different behaviors from the leaders. What is possible to notice is the leaders actuation from different organizational levels, and even a case about leadership distributed or diffuse, where it was not possible to establish the presence or action of leaders that investigated the process. The variables are investigated by the legitimacy and the knowledge transmission, Absorptive Capacity (ACAP). After the changes were compared, so were formulated some hypothesis to try explain or charge possible relations.

Key-words: Leadership, External Actors, Change, Absorptive Capacity, Net Behavior.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS .....</b>	<b>iv</b>
<b>LISTA DE QUADROS.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
1.1 OBJETIVOS DA PESQUISA.....	14
1.1.1 Objetivo Geral .....	14
1.1.2 Objetivos Específicos.....	15
1.2 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.....	16
1.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	17
<b>2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS EMPÍRICOS.....</b>	<b>18</b>
2.1 ORGANIZAÇÕES E MUDANÇA.....	18
2.1.1 Estudo e Teorias Organizacionais .....	18
2.1.2 Tipo Organizacional .....	23
2.1.3 Mudanças: Definições e Entendimentos .....	26
2.1.4 Categorias para Análise de Mudanças .....	33
2.2 LIDERANÇA .....	34
2.2.1 Conceito de Liderança .....	35
2.2.2 O Líder .....	38
2.2.2.1 Líderes e Gerentes .....	40
2.2.2.2 Líderes Políticos .....	43
2.2.3 Evolução Histórica .....	44
2.2.3.1 Estudos Zoológicos e Cultura .....	45
2.2.3.2 Etimologia da Palavra .....	46
2.2.3.3 Livros Relacionados à Liderança .....	48
2.2.4 Teorias Sobre Liderança.....	52
2.2.5 Legitimidade e Influência .....	60
2.2.6 Liderança e Estrutura.....	62
2.2.7 Categorias para Análise de Liderança .....	63

2.3 AMBIENTE ORGANIZACIONAL.....	66
2.3.1 Atores Externos .....	67
2.3.2 Categorias para Análise de Atores Externos .....	72
2.4 REDES DE RELACIONAMENTOS SOCIAIS .....	76
2.4.1 Conteúdo das Interações em Rede .....	77
2.4.2 O Uso da Análise de Redes.....	78
2.4.3 O Indivíduo e a Rede .....	78
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>81</b>
3.1 PROBLEMA DE PESQUISA.....	81
3.2 PERGUNTAS DE PESQUISA .....	81
3.3 APRESENTAÇÃO DAS CATEGORIAS DE ANÁLISE .....	82
3.3.1 Operacionalização das Variáveis e Definições Constitutivas.....	83
3.3.2 Definições de Termos Relevantes .....	84
3.4 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA .....	85
3.4.1 Estratégia de Pesquisa .....	85
3.4.2 Etapas da Pesquisa .....	88
3.4.3 População e Amostra.....	91
3.4.4 Fonte para Coleta de Dados e Instrumentos .....	94
3.4.5 Análise dos Dados .....	95
3.4.6 Análise e Integração das Variáveis.....	100
3.4.7 Limitações da Pesquisa .....	102
<b>4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>105</b>
4.1 DESCRIÇÃO DO CASO .....	105
4.1.1 Caracterização da Itaipu Binacional.....	106
4.1.1.1 Dados Gerais da Itaipu Binacional.....	107
4.1.1.2 História da Organização e Cidade.....	108
4.1.1.3 Estratégia e Diretrizes Organizacionais.....	110
4.1.2 Ambiente da Organização.....	112
<b>5 ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>117</b>
5.1 ATORES EXTERNOS À ITAIPU.....	117
5.2 LIDERANÇA NA ITAIPU .....	119
5.3 PRINCIPAIS MUDANÇAS NA ITAIPU.....	126

5.3.1 Mudança do Modelo de Gestão Ambiental (M1) .....	126
5.3.1.1 Liderança na Mudança do Modelo de Gestão Ambiental (M1) .....	135
5.3.1.2 Atores Externos na Mudança do Modelo de Gestão Ambiental (M1) .....	137
5.3.1.3 Análise da Mudança de Gestão Ambiental (M1) .....	139
5.3.2 Renovação do Quadro de Pessoal (M2) .....	141
5.3.2.1 Liderança na Mudança do Modelo de Renovação do Quadro (M2) .....	149
5.3.2.2 Atores Externos na Mudança do Modelo de Renovação do Quadro (M2) ..	150
5.3.2.3 Análise da Mudança de Renovação do Quadro (M2) .....	152
5.3.3 Mudança do Sistema Analógico de Supervisão e Operação da Usina para o Sistema Digital (M3) .....	154
5.3.3.1 Liderança na Mudança Sistema Analógico de Supervisão e Operação da Usina Para o Sistema Digital (M3) .....	164
5.3.3.2 Atores Externos na Mudança Sistema Analógico de Supervisão e Operação da Usina para o Sistema Digital (M3) .....	165
5.3.3.3 Análise da Mudança para o Sistema Digital (M3) .....	167
5.4 ANÁLISE COMPARATIVA DAS MUDANÇAS .....	168
5.4.1 Legitimidade e Influência .....	175
5.4.2 Capacidade Absortiva - ACAP .....	182
5.4.2.1 Fontes de Conhecimento – Atores Externos .....	183
5.4.2.2 Dimensões e Capacidades – Líderes e Gatekeepers .....	184
5.4.2.3 Vantagem – Impactos Positivos da Mudança .....	189
<b>6 CONCLUSÃO .....</b>	<b>192</b>
6.1 FORMULAÇÃO E PROPOSTA DE HIPÓTESES .....	195
6.1.1 Hipótese 1 (H1): Ator Externo (V1) e Líder (V2) .....	196
6.1.2 Hipótese 2 (H2): Líder (V2) e Mudança (V3) .....	197
6.1.3 Hipótese 3 (H3): Mudança (V3) – Ator Externo (V1) – Mudança (V3) .....	198
<b>7 BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>199</b>
<b>8 ANEXOS .....</b>	<b>208</b>
<b>9 APÊNDICES .....</b>	<b>213</b>

*“Os grandes fatos não são obra do acaso nem da sorte: dependem da organização e de uma mente genial. É difícil ver grandes homens falirem nos empreendimentos mais perigosos. Alexandre, César, Aníbal, Gustavo o Grande sempre foram vitoriosos. Tornaram-se homens tão grandes por sorte? Não, apenas porque eram grandes homens mereceram a sorte”.*

Napoleão Bonaparte

## 1 INTRODUÇÃO

Hoje se evidencia uma crescente visão diversificada de mundo. O mundo está cada vez mais dinâmico e simultaneamente andrógono, virtual, subjetivo e transgênico. Surgem novos valores e o equilíbrio entre trabalho e lazer se destaca. As atividades humanas passam a ser mais carregadas de significados, de maneira cada vez mais interdisciplinar, multilingüística, multifuncional, com informação massificada, temas e equipes transversais. Tudo isso está integrado em rede, atualizado em tempo real. Pode-se dizer que o mundo agora é global, conectado, pós-moderno, e está na “Era do Conhecimento”.

Ter consciência e preparar-se para adquirir, absorver e assimilar o conhecimento desse ambiente para promover mudanças não é uma capacidade tão somente apreciada. Dentro de certos cenários da indústria, em maior ou menor intensidade, essa capacidade é essencial, quer seja para se estar em posição de vantagem quanto para se adaptar a novos contextos. A busca por novos conhecimentos é mesmo inerente à sobrevivência organizacional e sua tendência a se auto-perpetuar. Interpretar o que é oportunidade ou ameaça pode ser relativo e ambíguo, estando condicionado pela perspectiva daqueles que atuam e têm a capacidade para influenciar o curso das ações.

Pode-se afirmar que o conhecimento é um dos principais recursos que as organizações e os gestores têm à sua disposição para perseguir seus objetivos (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Tratar da transformação e exploração desse conhecimento, que freqüentemente permeia e transpõe as fronteiras corporativas na forma de produtos e serviços ou mesmo de capital intelectual, é um desafio para as organizações contemporâneas. Para isso é necessário compreender melhor as dinâmicas que precedem essa exploração final do conhecimento, sua aquisição e assimilação, da qual participam atores internos e externos. Esses atores interagem estabelecendo laços, pontes interorganizacionais que contribuem para a troca, para a apreensão do conhecimento presente nesse fluxo, com poder de afetar as mudanças organizacionais e o *status*.

A presente pesquisa tem como tema o estudo das relações externas de líderes organizacionais da Itaipu Binacional, tendo como pano de fundo os processos críticos de mudança, identificados e priorizados. Esses processos

contribuem para a delimitação do escopo de pesquisa. O objetivo desta dissertação é identificar como os Líderes de Média Gerência (LMGs) da empresa utilizam laços com Atores Externos (ATEXs) para aumentar a legitimidade de suas ações, e conseqüentemente ampliar sua influência sobre os processos de mudança organizacional.

Entender a dinâmica de interação dos líderes, não considerados de forma isolada e hermeticamente fechados dentro da organização, pode ser importante para lançar luz sobre como ocorrem as mudanças, constatando sua origem, forças, motivações e impactos. Além disso, pode permitir a consideração tanto da ação informal e formal dos líderes, num sentido ascendente e descendente (vertical/hierárquico), lateral (horizontal, em relação aos pares) e diagonal (superiores e subordinados dos pares em outras áreas). Dispondo dessas considerações e dada a peculiaridade da organização, este trabalho tem por finalidade analisar como os líderes e os atores externos interagem trocando conhecimento, e como essa relação afeta as mudanças na Itaipu Binacional.

## 1.1 OBJETIVOS DA PESQUISA

### 1.1.1 Objetivo Geral

Conforme explicitado acima, o objetivo geral desta pesquisa é analisar como os Líderes de Média Gerência (LMGs) da Itaipu Binacional interagem na troca de conhecimento com os Atores Externos (ATEXs) para aumentar a legitimidade de suas ações, e por conseqüência, ampliar sua influência sobre os processos de mudança organizacional.



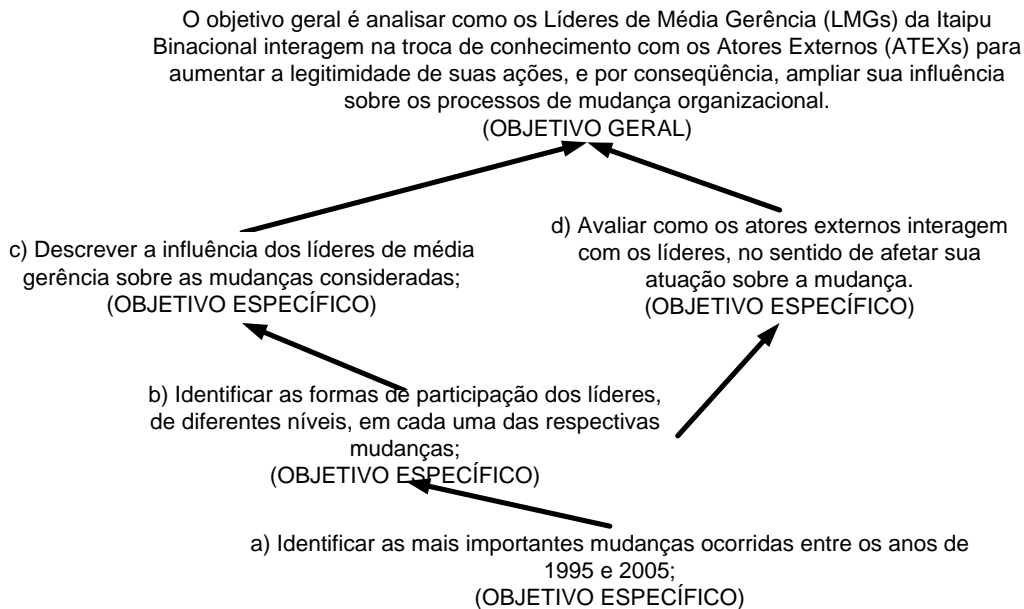
### 1.1.2 Objetivos Específicos

Como desdobramento do objetivo geral e a fim de delimitar o alcance da pesquisa, seguem expostos os objetivos específicos pretendidos:

- a) Identificar as mais importantes mudanças ocorridas entre os anos de 1995 e 2005 na Itaipu Binacional;
- b) Identificar as formas de participação dos líderes, de diferentes níveis, em cada uma das respectivas mudanças;
- c) Descrever a influência dos líderes de média gerência sobre as mudanças consideradas;
- d) Avaliar como os atores externos interagem com os líderes, no sentido de afetar sua atuação sobre a mudança.

Conforme sugere Clemen (1996), os objetivos também podem ser visualizados, além de hierarquizados, na forma de uma rede de relações:

**FIGURA 1 - ENCADEAMENTO DOS OBJETIVOS**



FONTE: adaptado de Clemen (1996).

## 1.2 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

A primeira justificativa teórica desta pesquisa é a oportunidade de abordar e entender a associação conjunta de três conceitos ou variáveis que são normalmente explorados de maneira isolada: liderança, ambiente/atores externos e mudança.

O segundo aspecto que justifica este trabalho é o foco na liderança de média gerência, pois a maior parte dos estudos se concentra ora sobre o *CEO* (*Chief Executive Officer*) e o *top management*, ora sobre a liderança e o núcleo operacional da empresa. Há, dessa forma, uma necessidade em se conhecer melhor esse tipo de liderança, a intermediária (HALL, 2004; HUY, 2006; SAYLES, 1993).

A terceira justificativa se calca na carência de pesquisas a respeito do tema em outros países além dos EUA (BRYMAN, 2004b). Sendo assim, pode ser proveitoso compreender tanto o ator externo quanto a liderança imersa na cultura brasileira.

Como justificativa prática, além do grande interesse popular e científico a respeito de um tema universal como a liderança (Apêndice 1), tem-se como foco suprir as poucas pesquisas com esse tema específico. Os resultados desse estudo podem fornecer subsídios para a compreensão da realidade organizacional, assim como também a melhoria na qualidade das ações voltadas à gestão do conhecimento, permitindo uma estruturação sob a perspectiva dos processos de mudança com base no mapeamento do fluxo de interações entre líderes e atores externos (BRYMAN, 2004a; ROBBINS, 2002).

Outra potencial contribuição está ligada ao reconhecimento de novas formas para se estimular o planejamento e a implementação de processos mais inovadores e criativos, alinhados aos modelos de estudo de rede, de absorção de conhecimento e de liderança.

A terceira justificativa prática é a otimização de resultados vinculada aos tipos de processo de mudança crítica e seus respectivos contextos, em que a organização pode até mesmo estimular a criação de laços de contato e de redes de absorção de conhecimento como maneira de gerar uma mudança com maior grau de aceitação e sucesso.

### 1.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

O presente trabalho está estruturado em cinco partes principais: Introdução, Embasamento Teórico-Empírico, Metodologia, Descrição e Análise. Na introdução, conforme recomendações de Demo (2003), constam uma síntese do tema, os objetivos da pesquisa (geral e específicos), o problema e sua justificativa. Na segunda parte, como embasamento teórico-empírico, são apresentadas algumas abordagens atuais sobre temas como liderança, mudança e organizações com ambiente e atores externos. A metodologia, bem como alguns pressupostos, são apresentados em seguida, com a especificação da amostra, métodos de coleta e análise, e limitações do trabalho. Na quarta e última parte é apresentada a caracterização da organização estudada, a descrição dos processos de mudança e resultados de sua priorização, a influência dos líderes e o processo de interação com o meio externo, por meio da análise de conteúdo e descrição pelo processo de análise de redes. Na conclusão apresenta-se a recapitulação sintética dos resultados correspondentes aos objetivos propostos, embasada nos dados coletados. Além disso, são reforçados os aspectos de contribuição do estudo e são apresentadas, como sugestão, algumas perspectivas para trabalhos futuros.

## 2 FUNDAMENTOS TEÓRICO-EMPÍRICOS

Este capítulo está estruturado em torno de três conjuntos de idéias principais: organizações e mudança; liderança; ambiente e atores externos. Cabe mencionar, no entanto, que o estudo da mudança se trata de um construto complexo no campo organizacional, e que a abordagem dispensada ao tema neste trabalho é auxiliar e pontual, como forma de delimitar a pesquisa de campo no tempo e no espaço. O estudo da mudança teve o propósito de elencar um pano de fundo (contexto histórico), que serviu de base para indicação dos gerentes, sujeitos de pesquisa, roteiro e foco. O escopo deste embasamento teórico-empírico atenta para a clarificação dos termos, identificação e descrição das principais abordagens contemporâneas, assim como também para a revelação dos modelos teóricos que serviram para orientação das atividades práticas da pesquisa.

### 2.1 ORGANIZAÇÕES E MUDANÇA

A seguir são apresentados alguns aspectos importantes para o estudo das organizações e da mudança. A pesquisa sobre organizações pode buscar como fundamento conhecimentos oriundos de diversas áreas e campos científicos, que se esforçam para compreender sua complexidade dentro da sociedade moderna.

#### 2.1.1 Estudos e Teorias Organizacionais

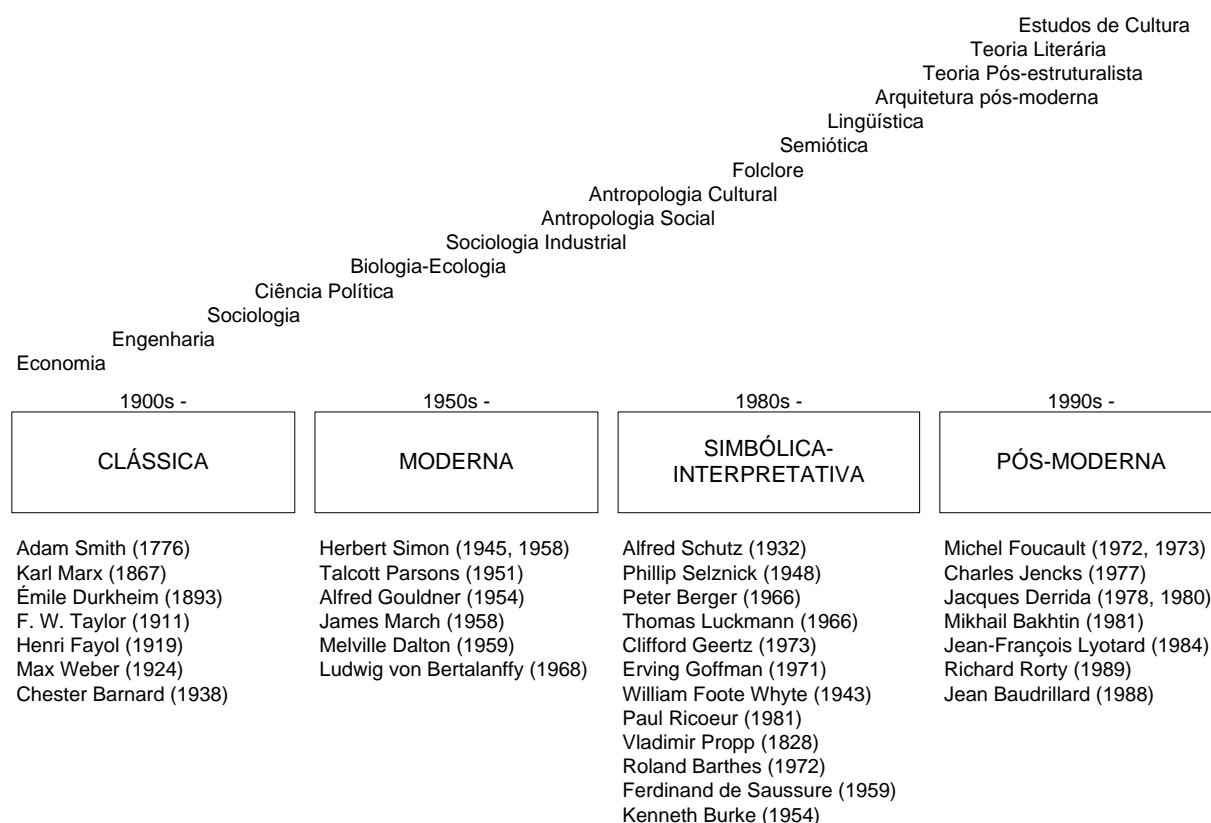
O estudo das organizações contribui para a compreensão do mundo social, pois pode representar as tendências de vários dos grupos humanos existentes (SCOTT, 2003). De acordo com Scott (2003) a comunicação de massa é outro efeito importante que as organizações têm sobre a vida coletiva. Hall (2004) justifica e salienta a importância do estudo das organizações pela sua predominância e papel na transformação da sociedade atual. Hatch (1997), de maneira análoga, ressalta

que as teorias organizacionais contribuem para a análise de situações complexas e na descoberta de meios para o seu enfrentamento.

As organizações existem desde a China e Grécia antigas e nem sempre foram como as conhecemos hoje. Elas abarcaram e englobam diferentes dimensões do cotidiano social, estendendo-se da pesquisa e descoberta à produção de bens e produtos, à educação, à recuperação física e ressocialização, e ao lazer (SCOTT, 2003), para se citar de passagem apenas alguns exemplos de sua dimensão e diversidade.

Hatch (1997) indica quatro perspectivas principais no campo de estudos organizacionais: a clássica, a moderna, a simbólica-interpretativa e a pós-moderna (ver Figura 2). De acordo com este modelo são apresentados os principais pensadores, períodos e disciplinas que inspiraram a teoria organizacional.

FIGURA 2 - FONTES DE INSPIRAÇÃO PARA AS TEORIAS ORGANIZACIONAIS



Fonte: Hatch (1997).

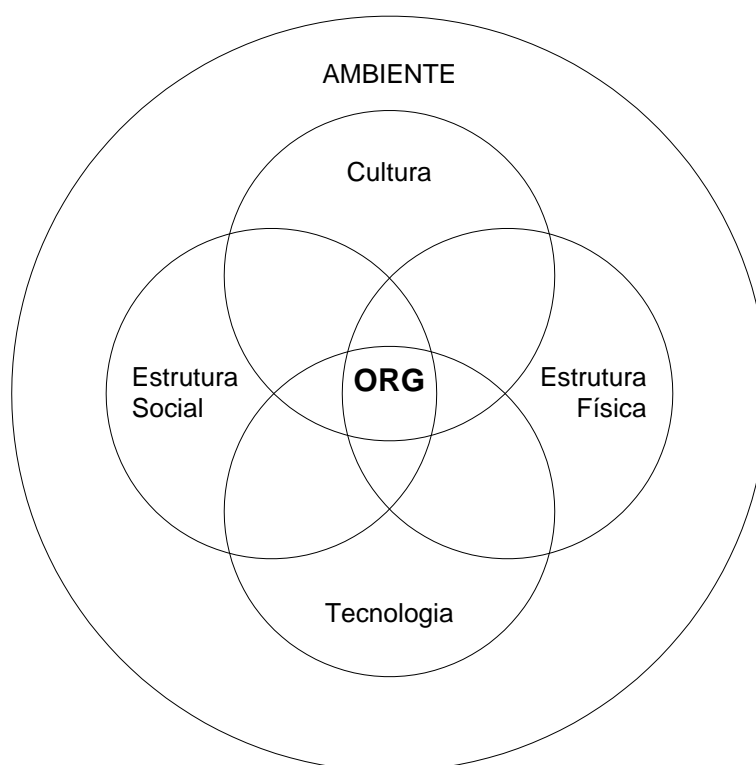
Mas afinal, o que é uma organização? Barnard (1979, p. 87) define organização como a cooperação entre duas ou mais pessoas. Ele realiza ainda, ao discorrer sobre sua teoria organizacional, uma distinção franca entre a organização

formal e informal. Segundo este autor a organização formal é “um sistema de atividades ou forças, de duas ou mais pessoas, conscientemente coordenadas” (BARNARD, 1979, p. 94). Já a organização informal envolve o contato freqüente acidental ou incidental entre pessoas, que agem umas sobre as outras, e que mudam suas experiências, conhecimentos, atitudes e emoções, sem que sejam condicionadas ou façam parte de qualquer organização formal ou sejam por ela dirigidos, vindo a surtir efeitos ainda sobre os costumes, hábitos, folclore, instituições, normas sociais, ideais e associação informal, vitalizando e condicionando as organizações formais (BARNARD, 1979, p. 129). Em resumo, a organização permite a realização de tarefas que o indivíduo é incapaz de realizar sozinho (HALL, 2004); constitui não só uma soma, mas a multiplicação (sinergia) de esforços.

Taylor e Fayol apud Scott (2003, p. 9), de maneira mais prescritiva do que empírica, desenvolveram princípios gerais de administração. Todavia, até o final da década de 1940 o campo de pesquisa em organizações não existia de maneira distinta dentro da sociologia, tendo Weber apud Scott (2003, p. 9), após a tradução de sua obra, influenciado a emergência do tema. Taylor (1990) pela sua contribuição com o estudo de tempos e movimentos, planejamento do trabalho e acompanhado por chefias especializadas, foi muito importante naquele contexto para o despontar do *status* da Administração Científica. Fayol apud Silva (1987), por sua vez, foi importante devido à analogia às funções e de “estado-maior” do exército, que refletiu no estudo da hierarquia e da unidade de controle com estrutura piramidal, e agregou elementos constitutivos para a Teoria Administrativa.

Hatch (1997) sugere um modelo que inter-relaciona tecnologia, estrutura social, cultura e estrutura física (Figura 3), imersas e que contribuem para o ambiente, como forma de compreender o que pode ser uma organização. Em seu modelo ainda pode ser visualizada a organização como ponto de intersecção entre suas diferentes dimensões ou elementos, que possuem outros pontos em comum entre si. Também estão explícitas as noções de ambiente e organização, remetendo aos conceitos sistêmicos de interno, externo e interdependência, ou ambiente e contexto interno.

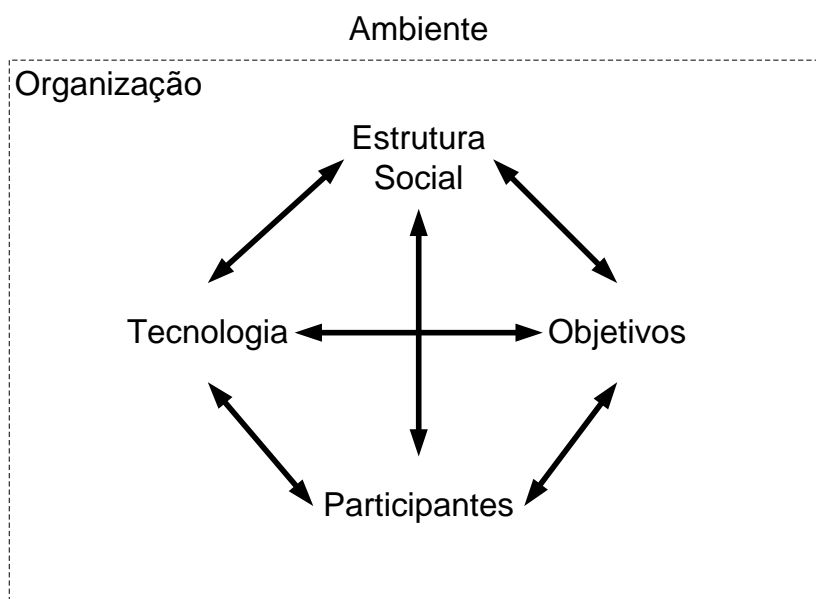
FIGURA 3 - MODELO DOS CINCOS CÍRCULOS



Fonte: Hatch (1997).

Scott (2003) apresenta o Diamante de Leavitt (Figura 4) como modelo de organização que, além das noções de organização e de ambiente, possui os seguintes elementos: tecnologia, estrutura social, participantes e objetivos. Como pontos convergentes em relação ao modelo anterior estão a presença da tecnologia e a estrutura social. Como diferenças encontram-se os participantes e os objetivos de um lado, e a cultura e estrutura física de outro. Cabe salientar que de acordo com Scott (2003, p. 19), o elemento estrutura social abarca estrutura normativa (expectativa de comportamento) e valores; a estrutura cultural cognitiva (crenças e entendimentos compartilhados); e a estrutura comportamental (comportamento atual, atividades, interações e sentimentos). Os participantes são os indivíduos que contribuem com a organização, mas que também contribuem e fazem parte de mais de uma organização (SCOTT, 2003; BARNARD, 1979), ou simplesmente os *stakeholders*.

FIGURA 4 - DIAMANTE DE LEAVITT



Fonte: Scott (2003).

A concepção de ambiente-organização de Leavitt apud Scott (2003) contempla os elementos tecnológicos e a estrutura social, que também podem ser visualizados no modelo apresentado por Hatch (1997). De acordo com a abordagem de Scott (2003), são indicadas três perspectivas que refletem a abordagem das organizações e seu ambiente: a de sistema racional, a de sistema natural e a de sistema aberto. No sistema racional as organizações, vistas como instrumentos para alcançar metas específicas, surgem para obter vantagem da economia de produção e a racionalidade pode ser técnica ou funcional, e refere-se ao alcance dos objetivos com máxima eficiência possível, ainda que permita o estabelecimento de objetivos irracionais ou absurdos por meios racionais. O sistema natural, por outro lado, advém como uma reação diante da inadequação do modelo racional de sistema, e defende que as características do modelo anterior não são as únicas e nem as mais importantes. Além disso, reserva maior ênfase ao comportamento e afirma que a organização surge da imersão em sistemas de crenças racionalizados. Ambas as explicações podem estar corretas em diferentes épocas, lugares e tipos de organizações. A terceira perspectiva, o sistema aberto, contrapõe a idéia da organização como sistema fechado, “isolado do ambiente e cercado de participantes estáveis e facilmente identificáveis” (SCOTT, 2003, p. 28). Na realidade, o sistema aberto enfatiza as organizações como dependentes de seu ambiente, que provê pessoas, recursos e informação. As organizações são vistas como sistemas de



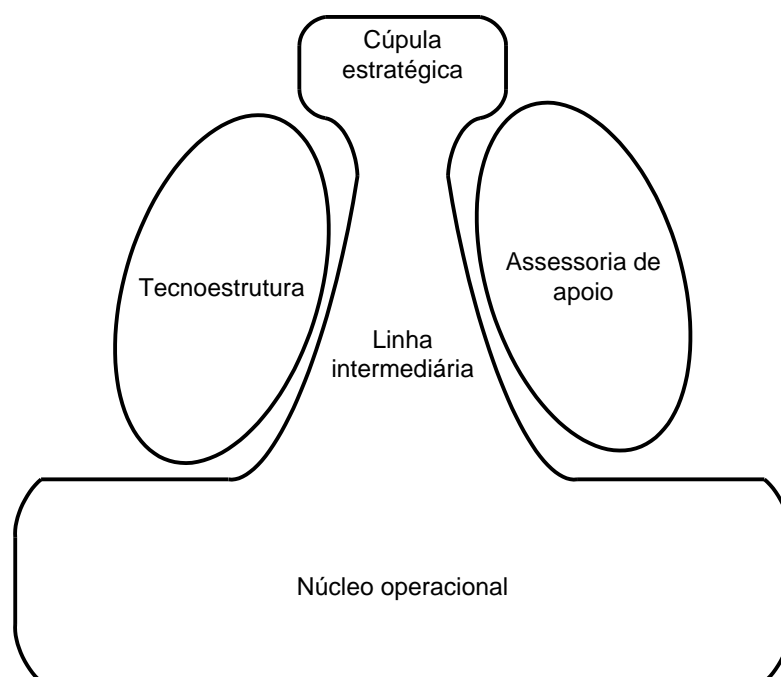
atividades interdependentes em que se salienta, sobretudo, a importância dos elementos culturais cognitivos.

### 2.1.2 Tipo Organizacional

Quando Weber (1963) analisou a burocracia, salientou algumas características do sistema burocrático, dentre elas a existência de normas e regulamentos (legalidade), comunicações formais, divisão racional do trabalho, caráter impessoal, hierarquia, procedimentos padronizados, meritocracia e competência, especialização da administração, profissionalização, e previsibilidade.

Mintzberg (1995), que toma como referência as idéias de Weber, salienta que uma estrutura eficaz exige uma coerência interna entre os parâmetros de concepção e os fatores contingenciais. Afirma que as “organizações são estruturadas para apreender e dirigir sistemas de fluxos e determinar os inter-relacionamentos das diferentes partes” (MINTZBERG, 1995, p.17). Na Figura 5 podem ser visualizadas as cinco partes principais da estrutura organizacional: a cúpula estratégica, a linha intermediária, o núcleo operacional, a tecnoestrutura e a assessoria e apoio.

FIGURA 5 - CINCO PARTES BÁSICAS DA ORGANIZAÇÃO



Fonte: Mintzberg (1995).

A cúpula estratégica tem como função assegurar o cumprimento da missão de maneira eficaz, e satisfazer as exigências daqueles que controlam ou exercem poder sobre a organização. A linha intermediária liga a cúpula estratégica ao núcleo operacional, sendo responsável por certo número de atividades dentro de um fluxo direto de supervisão acima e abaixo, hierarquicamente, e é composta por gerentes com autoridade formal que solucionam ou transferem problemas para os níveis mais elevados. No núcleo operacional estão incluídos os participantes operacionais que fazem diretamente o trabalho básico, produzem bens ou prestam serviços, executando quatro funções: asseguram entradas para a produção, transformam as entradas em saídas, distribuem as saídas e dão suporte direto às entradas. Na tecnoestrutura estão os analistas que atuam sobre o trabalho dos outros delineando, planejando, alterando e treinando indivíduos, são responsáveis pela padronização e controle (estabilização), e sua eficácia depende da eficácia destes outros. A assessoria de apoio são unidades especializadas que servem de apoio para a organização fora de seu fluxo de trabalho operacional, e são auto-suficientes como mini-organizações (MINTZBERG, 1995).

O modo como a organização e suas cinco partes básicas operam envolve fluxo de comunicações informais, linhas de autoridade formal e processos decisórios específicos, entre outros fatores. Cada qual tende a tracionar a estrutura numa

direção específica. A cúpula, por exemplo, provoca a centralização, enquanto o núcleo operacional induz a profissionalização. Cinco configurações organizacionais derivam respectivamente das forças (trações) exercidas por cada uma das partes: estrutura simples, burocracia mecanizada, burocracia profissional, forma divisionalizada e *adhocracia* (MINTZBERG, 1995, p. 154). Em outras palavras, essas forças tendem a concentrar o foco organizacional sobre a parte que a exerce.

A configuração da burocracia mecanicista promove a padronização de processos rotineiros simples e repetitivos, cujo fluxo é altamente racionalizado. O núcleo operacional possui procedimentos padrão com a proliferação de normas, regulamentos e comunicação formalizada. A tomada de decisão é geralmente centralizada. A divisão e a diferenciação do trabalho são enfatizadas, com obsessão pelo controle e alto grau de especialização. A estratégia é altamente racionalizada e flui de cima para baixo numa cadeia de comando. O ambiente é estável, tornando possível o trabalho burocrático, mas a organização não se adequa satisfatoriamente às mudanças. A palavra chave deste tipo de organização é a tecnoestrutura, que é descentralizada de maneira horizontal e limitada. Esta concepção de estrutura falha por não considerar o fator humano, mas quando se demanda serviço barato e padronizado maior será a eficiência (MINTZBERG, 1995).

A burocracia profissional padroniza as qualificações e habilidades por meio do treinamento e doutrinação. O núcleo operacional é composto por profissionais especializados e altamente treinados, que atuam independentes de seus colegas e próximos a seus clientes. A estrutura é burocrática e pré-determinada por padrões, todavia se difere da burocracia mecanizada porque enquanto esta gera seus próprios padrões, a burocracia profissional tem seus padrões gerados fora da estrutura, nas associações autogovernadas em que os profissionais se reúnem com colegas de outras organizações. Sua estrutura centrada no núcleo operacional profissional é altamente descentralizada na vertical e na horizontal. Existe assessoria e apoio para o núcleo operacional que se justifica pelo alto custo destes. A tecnoestrutura e a linha intermediária de gerentes não coordenam o trabalho operacional, ou seja, existem unidades grandes com poucos gerentes. O poder é profissional e tem origem no trabalho complexo, cuja supervisão por parte dos gerentes é difícil e não pode ser padronizado por analistas. Em outras palavras, os profissionais controlam seu próprio trabalho por meio de decisões coletivas. Sendo assim, a linha intermediária é controlada pelos próprios pares. A burocracia

profissional caracteriza-se pelo ambiente estável e complexo, pelo sistema técnico não regulado e não sofisticado, e acompanha a moda, sendo comum nas universidades, hospitais, escolas, etc. (MINTZBERG, 1995).

Enquanto a burocracia mecanicista se baseia na autoridade da posição hierárquica, a burocracia profissional calca seu poder na competência profissional. A burocracia profissional possui duas hierarquias paralelas, uma para os profissionais, no sentido ascendente e de natureza democrática, e outra para apoio logístico, no sentido descendente, como na burocracia mecanicista.

A organização investigada, Itaipu Binacional, se assemelha em alguns aspectos a esses dois tipos descritos por Mintzberg. Desta forma, é provável que o papel dos líderes da média gerência possa exercer forte influência sobre os processos de mudança, pois eles detêm um alto grau de competência técnica e um posicionamento central.

### 2.1.3 Mudanças: Definições e Entendimentos

As mudanças sociais que trouxeram o individualismo e a liberdade de possuir e mobilizar recursos são responsáveis pelo crescimento das organizações (SCOTT, 2003). As organizações são agentes de transformação dentro de um ambiente cada vez mais dinâmico e mutante (ROBBINS, 2002).

Kotter (1999) define a mudança organizacional como esforços que contribuem para que algumas organizações se adaptem de maneira significativa às condições de transformação, aprimorando sua posição competitiva e preparando-se para um futuro melhor. A mudança organizacional pode ser entendida como a alteração e a transformação da forma organizacional com base em suas metas, objetivando sobreviver melhor no ambiente (HALL, 2004). Segundo essas definições, a organização altera sua estrutura buscando uma adaptação ou uma antecipação ao ambiente, a fim de sobreviver e competir.

As organizações são afetadas por seus ambientes conforme as estratégias selecionadas pelos líderes e gerentes (HANNAN; FREEMAN, 2005). Na teoria da Ecologia Populacional o ambiente de uma organização tem o poder de selecionar dentro do grupo de competidores aquelas organizações que melhor servem suas

necessidades (HATCH, 1997). De acordo com Hannan e Freeman (2005), algumas pressões externas atuam para a inércia organizacional, como:

a) Fatores externos:

- Barreiras fiscais e legais – obstáculos de entrada e saída nos mercados;
- Disponibilidade da informação (para aquisição) – além do custo, a informação essencial está restrita aos especialistas;
- Restrições de legitimidade – constituem um recurso importante que permite a empresa manipular o ambiente; e
- Racionalidade coletiva – se refere ao equilíbrio, ao estabelecimento de uma estratégia racional, e diz respeito a uma ação de adaptação organizacional que não pode ser adotada por outras organizações.

b) Fatores internos:

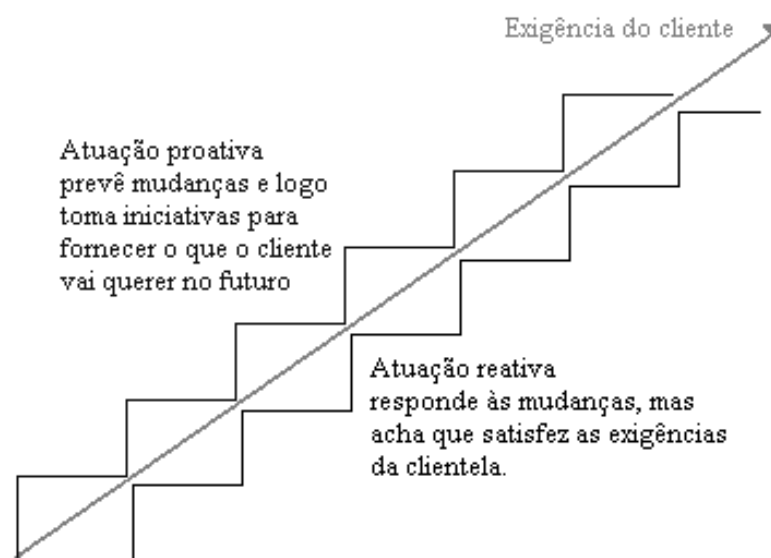
- Investimento organizacional – em planta industrial, equipamento e pessoal especializado, não sendo recursos fáceis de transferir para outra tarefa ou função, essas despesas irreversíveis restringem as opções de adaptação;
- Restrição nas informações (para decisão) – as informações recebidas por aqueles que tomam a decisão não se aproximam da necessidade;
- Restrição da política interna – o equilíbrio político é alterado quando as estruturas mudam, envolvendo a redistribuição de recursos nas subunidades; e
- Própria história – oferece justificativas para aqueles que desejam resistir e contratos normativos que não permitem considerações sobre as alternativas.

O analista organizacional se depara com cinco níveis de análise: os membros, as subunidades, as organizações individuais, as populações organizacionais e as comunidades de organizações ou populações (HANNAN; FREEMAN, 2005). Ao buscar a adaptação com o ambiente, a organização enfrenta três tipos de problemas: de empreendedorismo (organizações novas ou em rápido crescimento), que se refere a produtos ou serviços específicos, nicho de mercado ou segmento de mercado; de engenharia (criação de um sistema que operacionaliza a solução empreendedora), e diz respeito à produção e distribuição de produtos ou serviços e novas formas de informação, comunicação e conexões de controle; e de administração (teorias gerenciais que reduzem a incerteza), que se refere ao modelo

de racionalizar e estabilizar as atividades que possam solucionar os problemas com sucesso (MILES *et al.*, 1978).

Miles *et al.* (1978) apresentam ainda uma tipologia que pode ser interpretada através de quatro posturas, que permitem analisar o movimento da organização no ambiente, sendo elas: defensora, prospectiva, analista e reativa. As organizações defensoras podem ser caracterizadas como aquelas que deliberadamente buscam manter um domínio estável no ambiente, se limitando a fornecer uma estreita faixa de produtos a um segmento restrito. A postura prospectiva, oppositora à defensiva, tem a perspectiva de um ambiente mais dinâmico, e sua característica reside na busca e exploração de novas oportunidades de produtos e mercados. As organizações analistas se encontram no meio termo, dentro de uma escala combinada existente entre as defensoras e as prospectivas, procurando minimizar o risco enquanto maximiza as oportunidades para o lucro. Estes três primeiros tipos de organização admitem uma postura pró-ativa (antecipação de ações de orientação preditiva, dentro de um panorama de ambiente futuro ou possível). A postura reativa, oposta às três primeiras, passivamente se ajusta ao seu ambiente, respondendo de maneira inapropriada e com resultados empobrecidos frente a um ambiente mutável e incerto. A Figura 6 permite uma visualização mais simplificada desta oposição entre posturas reativa e pró-ativa.

FIGURA 6 - ATUAÇÃO PROATIVA E REATIVA



Fonte: Bruce e Langdon (2000).

Segundo Hatch (1997, p.351), como resultado, “muitos teóricos organizacionais acreditam que as recentes mudanças econômicas, técnicas, sociais e culturais conduziram a novas formas para organizar, como estruturas global e rede de trabalho”, produzindo assim novos conhecimentos. Robbins (2002) salienta que as forças presentes no ambiente servem de gatilho para a mudança organizacional, e que o incentivo para a existência de múltiplas culturas e tecnologias na empresa podem torná-la mais ágil. Algumas fontes ou forças para mudança podem ser observadas no Quadro 1. Essas forças indicam aspectos diversos como: choques econômicos, como a desvalorização do dólar atual perante o real; a competição mais ampla facilitada pelos novos meios de comunicação e acesso a transporte; as tendências sociais, como a maior quantidade de anos de estudo da população ou o seu envelhecimento, ou mesmo a maior participação das mulheres em diferentes instituições da sociedade; e as mudanças gerais que hoje ocorrem no mundo, em que a fronteira e as relações entre diversos países são redesenhadas.

QUADRO 1 - FORÇAS PARA A MUDANÇA

FORÇA	EXEMPLOS
Natureza da força de trabalho	Maior diversidade cultural
	Aumento de profissionais
	Muitos recém-contratados com habilidades inadequadas
Tecnologia	Computadores mais rápidos e mais baratos
	Programas de TQM
	Programas de reengenharia
Choques econômicos	Colapso dos preços dos imóveis na Ásia
	Desvalorização do rublo
	Mudanças nos preços do petróleo
Competição	Concorrência globalizada
	Fusões e consolidações
	Crescimento do comércio eletrônico
Tendências sociais	Atitudes em relação aos fumantes
	Casamento mais tarde entre os jovens
	Popularidade dos veículos tipo utilitário/esportivo
Política internacional	Colapso da União Soviética
	Abertura dos mercados na China
	Negros no poder na África do Sul

Fonte: Robbins (2002).

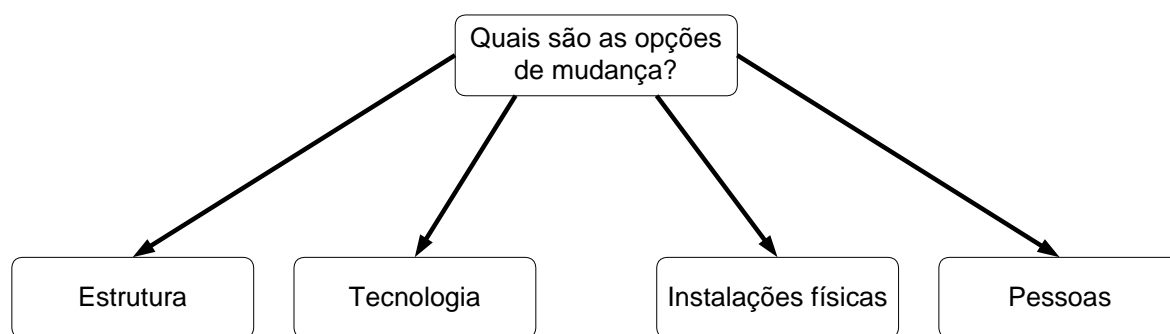
Numa visão teórica é tratado o paradoxo entre estabilidade (rotina e previsibilidade) e mudança (dinamismo nos produtos, mercados, tecnologia e sociedade) nas organizações (HATCH, 1997). A mudança pode ser planejada pela organização, porém, existe a possibilidade de resistência à mudança (HATCH, 1997; HALL, 2004; ROBBINS, 2002). Outro fator que influencia é o tamanho da empresa, que pode facilitar ou dificultar o processo. Empresas maiores, apesar de possuírem maior disponibilidade de recursos, tendem a ser mais burocratizadas e, portanto, mais resistentes à mudança (HALL, 2004).

As mudanças não necessariamente devem advir como forma de adaptação ao ambiente, podem ser uma oportunidade. Ela pode ser tanto positiva quanto negativa para a organização, sendo que por vezes, uma mesma mudança pode ser encarada como ameaça por uns, e oportunidade por outros. Outro conceito que permeia a análise organizacional, e conseqüentemente a mudança, é o de ciclo de vida, no qual se sustenta o modelo de Hambrick e D'Aveni (HALL, 2004) apresentado mais adiante. Ao ciclo de vida das organizações estaria ligado algumas fases como: nascimento e fundação, transformações e morte (HALL, 2004, p.176). Algumas organizações desafiam a lógica desse conjunto de idéias, persistindo ao longo do tempo, por períodos indeterminados, e se associam cooperativamente a outras organizações, o que contraria alguns preceitos ecológicos.

Sendo assim, estão também representados nesse modelo de mudança o paradigma de limites ou fronteiras organizacionais, ambiente-organização, presentes nas teorias de Hatch (1997) e Leavitt (SCOTT, 2003), ver Figuras 3 e 4. Dentro desse cenário, as ações reativas de uma organização teriam maior imbricação com as forças provenientes do ambiente, e, como contraponto, as ações proativas poderiam ser relacionadas mais frequentemente à estratégia empresarial e visão de seus gestores. Pois, se por um lado o ambiente pressiona, por outro a organização pode intencionalmente agir ou antecipar uma mudança, e então a questão seria o que a empresa pode optar em mudar. De acordo com Robbins (2002) (Figura 7), o que pode ser mudado na empresa é a estrutura, a tecnologia, as instalações físicas e as pessoas.



FIGURA 7 - OPÇÕES DE MUDANÇA

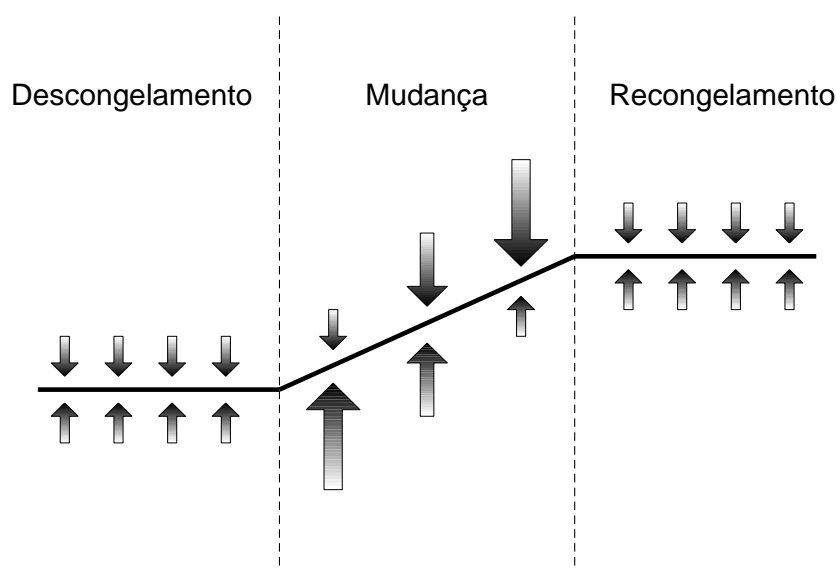


Fonte: Robbins (2002).

Mudar a estrutura, ou estrutura social, engloba a divisão de tarefas, a autoridade, os mecanismos de coordenação, o replanejamento de trabalho, o horário de expediente, etc. (HATCH, 1997; ROBBINS, 2002). A tecnologia é entendida como objetos físicos ou artefatos, atividades ou processos (subdivididos em métodos de produção) e conhecimento necessário (HATCH, 1997), e implica na alteração do processo e equipamento, informatização e automação. As instalações físicas, ou estrutura física, estão relacionadas à ocupação do espaço físico, localização geográfica, *layout*, decoração e *design*, divisórias e paredes, ruídos e limpeza, assim como elementos simbólicos de imagem e identidade. A mudança nas pessoas se refere à alteração de atitudes, hábitos, expectativas, percepções e comportamento ou, como sugere Hatch (1997), na cultura organizacional, cujo conceito se associa a diversas definições, significados, percepções, normas, conhecimentos, crenças e valores compartilhados entre os membros de uma organização. Essa cultura está relacionada ao processo de institucionalização (ROBBINS, 2002).

Kurt Lewin apud Hatch (1997) e Robbins (2002) desenvolveu um modelo de mudança calcado em três fases: descongelamento, mudança e recongelamento. O descongelamento desequilibra o *status quo* em direção à superação de resistências e pressões ou, ainda, aproveita a insatisfação e estresse de indivíduos ou grupos. A mudança ocorre em estágios que influenciam no movimento de um sistema agora desbalanceado. O recongelamento acontece quando o novo caminho de comportamento, forças para mudança e restrições se estabiliza ou é institucionalizado. Uma representação destas três fases pode ser visualizada na Figura 8.

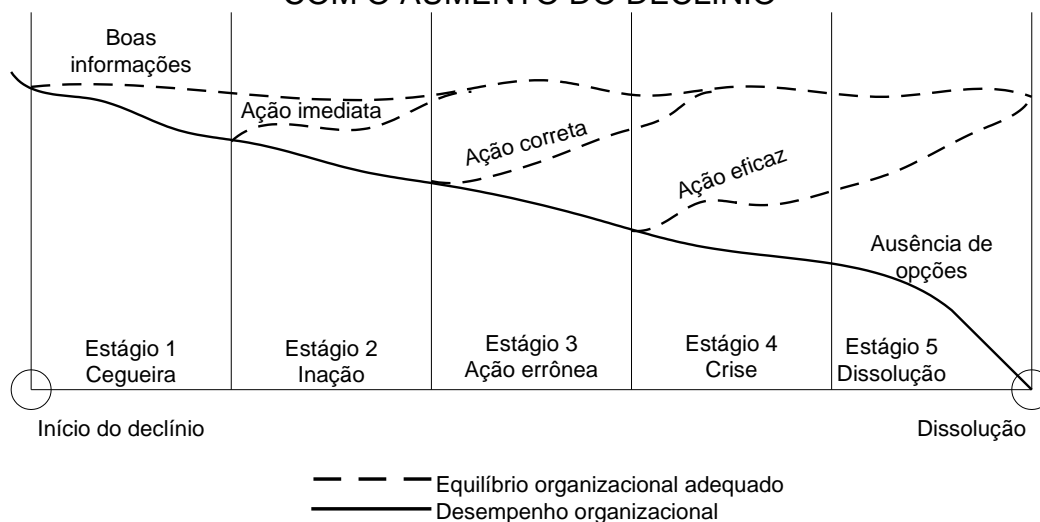
FIGURA 8 - MODELO DE MUDANÇA ORGANIZACIONAL DE LEWIN



Fonte: Hatch (1997).

Hall (2004) apresenta o modelo de Hambrick e D'Aveni, que considera o declínio ou o decréscimo da base de recursos da organização no decorrer do tempo. O processo está dividido em etapas (Figura 9), que iniciam com a cegueira e vão se agravando até a dissolução da organização. Pode ser observado também que para cada fase do declínio organizacional pode existir uma via ou caminho que envolve ações e decisões para se alcançar o equilíbrio adequado, isto é, uma mudança menos ou mais intensa, mais incremental ou radical.

FIGURA 9 - DEFASAGEM CRESCENTE DO DESEMPENHO COM O AUMENTO DO DECLÍNIO



Fonte: Hall (2004).

O quadro a seguir sintetiza o modelo de análise utilizado posteriormente no estudo. A descrição da origem se embasa numa combinação dos modelos de Miles *et al.* (1978) e Robbins (2002), nos quais se salientam os aspectos de pressão ou de oportunidade existentes no ambiente ou, ainda, a orientação da ação organizacional (proativa ou reativa). A caracterização e etapas seguem o modelo de Lewin (HATCH, 1997). A categorização do tipo de mudança surge em função do cruzamento das teorias dos Cinco Círculos, de Hatch (1995) e do Diamante, de Leavitt (SCOTT, 2003). As barreiras e impactos foram inspiradas no modelo de Hannan e Freeman (2005).

#### 2.1.4 Categorias para Análise de Mudanças

Tendo por base o arcabouço teórico, modelos e autores elencados até o momento, foram propostas as seguintes categorias para a compreensão, descrição e análise das mudanças mais críticas dentro deste estudo de caso:

QUADRO 2 - CATEGORIAS DE ANÁLISE DA MUDANÇA

CATEGORIA	SUB-CATETORIA	DESCRIÇÃO
<b>ORIGEM DA MUDANÇA</b>	Proativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Defensora: busca manter um domínio estável no ambiente, se limitando a fornecer uma estreita faixa de produtos a um segmento restrito;</li> <li>- Prospectiva: tem a perspectiva de um ambiente mais dinâmico e sua capacidade reside na busca e exploração de novas oportunidades de produtos e de mercados;</li> <li>- Analítica: encontra-se no meio termo dentro de uma escala combinada entre as defensoras e as prospectivas, procurando minimizar o risco enquanto maximiza as oportunidades para o lucro.</li> </ul>
	Reativa (forças ambientais)	<p>Postura reativa, oposta a proativa, que se ajusta passivamente frente a um ambiente mutável e incerto no qual atuam as seguintes pressões (forças):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalho: natureza da mão-de-obra (força de trabalho);</li> <li>- Tecnologia: novas técnicas, artefatos, conhecimentos, etc., que oportunizam melhores resultados;</li> <li>- Economia: crises ou fases economias positivas que afetam o mercado, ciclos de crescimento;</li> <li>- Competição: concorrentes, fusões, alianças, aquisições, novos mercados, etc.;</li> <li>- Social: igualdade de gênero, raça, credo e outras tendências sociais;</li> <li>- Política: abertura de mercados, criação e colapso de países, legislação, etc.</li> </ul>

Continua...

...Continuação

CATEGORIA	SUB-CATEGORIA	DESCRIÇÃO
<b>CARACTERIZAÇÃO E ETAPAS</b>	Descongelamento	Desequilibra o <i>status quo</i> , supera resistências e pressões, e ainda aproveita a insatisfação e estresse de indivíduos ou grupos.
	Mudança	Ocorre em estágios de movimento de um sistema desbalanceado.
	Recongelamento	O novo caminho de comportamento e as forças para mudança e restrições se estabilizam ou são institucionalizadas.
<b>TIPO DE MUDANÇA</b>	Tecnologia	Conjunto de conhecimentos e princípios científicos aplicados ao ramo de atividade.
	Estrutura física	Ativo na forma de bens, imóveis, escritórios, veículos, etc.
	Estrutura social	Normas, valores, estrutura cultural cognitiva e comportamental.
	Cultura	Complexo de padrões de comportamento, sistema de crenças e valores transmitidos coletivamente.
	Objetivos	Resultados a serem atingidos, alvos ou metas.
	Pessoas	Indivíduos que contribuem com a organização, mas que também integram outras organizações.
<b>BARREIRAS E IMPACTOS</b>	Internos	Obstáculos, resistências, oportunidades, apoio e resultado (positivo ou negativo) dentro da empresa que dificultam ou reforçam a realização do processo.
	Externos	Obstáculos, resistências, oportunidades, apoio e resultado (positivo ou negativo) fora da empresa que dificultam ou reforçam a realização do processo.

Fonte: elaborado pelo autor com base em Miles *et al.* (1978), Robbins (2002), Lewin apud Hatch (1997), Hatch (1997), Leavitt apud Scott (2003), e Hannan e Freeman (2005).

## 2.2 LIDERANÇA

Liderança é um conceito moderno e sofisticado (BASS, 1990, p. 11). A palavra é utilizada tanto em linguagem do dia a dia quanto em linguagem técnica/científica sem ser definida de forma precisa. Algumas vezes é confundida indistintamente com outros termos similares, tais como poder, autoridade, gerência, administração, controle e supervisão (YUKL, 2006, p. 2). Assim sendo, apesar de ser uma palavra popular (Apêndice 1), a própria definição de liderança está carregada de ambigüidade. Isso levou alguns autores a afirmarem que este “não é um conceito de fácil definição” (BRYMAN, 2004a, p. 257), e que “existem tantas definições diferentes de liderança quanto pessoas que procuraram definir o conceito” (BASS, 1990, p. 11). As diferentes definições refletem também uma discordância a respeito de como identificar os líderes e o processo de liderança (YUKL, 1989). Para

Burns (1979, p. 2) a liderança é um dos fenômenos do mundo mais observados e menos compreendidos.

É relevante citar que o termo constitui fenômeno de estudo em diferentes ciências: Administração, Antropologia, Ciências Militares, Ciência Política, Direito, Filosofia, História, Medicina, Psicanálise, Psicologia, Sociologia, Teologia, etc. Está associado a posições formais de poder ou autoridade como chefes de governo, militares, religiosos, de movimentos civis, príncipes, presidentes e reis. Ou seja, os líderes estão dispersos em todos os segmentos da sociedade: governo, empresas, associações profissionais, universidades, sindicatos, comunidades, entre outros (GARDNER, 1990), atuando em diferentes níveis hierárquicos. Existem também estudos que abordam a questão das posições informais de liderança, como a que surge entre pares, por exemplo.

Cabe ressaltar aqui a atenção dispensada ao tema liderança. O tópico constitui foco de estudo em diferentes países do mundo, encontrando-se referências úteis em épocas distintas. Como exemplos podem ser apresentadas as obras “A República” de Platão, “*Analectos*” de Confúcio (FIEDLER; CHEMERS, 1981, p. 1), “O Príncipe” de Maquiavel e até mesmo a “Arte da Guerra” de Sun Tzu (CRAINER, 2000). Apesar da universalidade do tema, contemporaneamente grande parte do trabalho científico de destaque na área tem sido desenvolvido predominantemente nos Estados Unidos da América – EUA, ou em países de língua inglesa, como Inglaterra e Canadá. Bryman (2004b, p. 749) apresenta evidências de que aproximadamente 98% dos trabalhos empíricos sobre liderança teve origem na América do Norte, sendo que 81% destes autores residem nos EUA e 4% no Canadá. Este autor realizou um estudo a respeito de artigos qualitativos sobre liderança, em que 61% das referências utilizadas são dos EUA, 20% inglesas e 39% de outras nações ou *cross-cultural*.

### 2.2.1 Conceito de Liderança

Dentre a miríade de possíveis definições, liderança pode ser entendida como sendo “a interação entre dois ou mais membros de um grupo que estão freqüentemente envolvidos na estruturação ou reestruturação de situações e as

percepções e expectativas dos membros” (BASS, 1990, p. 19). Essa definição pode ser complementada pela de Yukl (1989, p. 253), que revela a noção da influência da liderança sobre “objetivos e estratégias de trabalho, confiança e aquiescência no comportamento de trabalho para alcançar estes objetivos, influenciando a manutenção do grupo e identificação, e influenciando a cultura da organização”.

Uma definição mais abrangente de liderança deve englobar tanto as organizações quanto as não-organizações. Isso talvez seja necessário porque a liderança pode se tratar um fenômeno que precede a instituição de uma organização. Os pioneiros e fundadores são os primeiros influenciadores de uma organização, e têm um papel muito importante no seu surgimento, contribuindo para moldar seus valores, crenças, estrutura e cultura (BERTERO, 1996; VRIES, 1997; SCHEIN, 1991).

Em alguns bancos de dados de artigos científicos constata-se a frequência com que o termo liderança aparece, alcançando a casa das dezenas de milhares, ver Apêndice 1. Existem trabalhos que referenciam mais de 7 mil estudos sobre o tema, e estima-se que esse alcance hoje 12 mil. São mais de 70 definições de liderança publicadas, e 18 mil palavras associadas ao conceito em língua inglesa (VRIES, 1997, p. 82).

O que fica evidente é que a palavra, na grande maioria dos trabalhos consultados, possui uma conotação positiva. Está constantemente associada a qualidades e atributos valorizados, de maneira a inspirar relações interpessoais que servem de modelo a ser seguido e praticado. Por outro lado, a abordagem do fenômeno pela psicanálise e pela psicologia evidencia uma quebra a essa tendência, pois buscam indícios na história de vida das pessoas, comumente traumas e patologias, como causa que explique o surgimento do líder. Esse tipo de abordagem pode ter com viés um foco exagerado sobre o indivíduo, ignorando outras variáveis e situações.

Como se pode perceber, além do amplo interesse pelo conceito, existem convergências e divergências relacionadas ao conceito de liderança. Como suporte à alegação da ambigüidade implícita no termo, citada anteriormente, o quadro abaixo traz algumas definições de liderança em ordem cronológica segundo diferentes autores:

## QUADRO 3 - DEFINIÇÕES DE LIDERANÇA

1.	"Líder é o que consegue fazer com que outros o sigam".	Cowley (1928)
2.	"Liderança é o processo de influir nas atividades do grupo com vistas ao estabelecimento e o alcance de suas metas".	Stogdill (1948)
3.	"O líder é aquele que melhor realize as normas que o grupo valoriza; essa conformidade lhe confere seu posto elevado, que atrai as pessoas e implica o direito de assumir o controle do grupo".	Homans (1950)
4.	"O líder é o indivíduo que determina a mudança mais eficaz na atuação do grupo".	Cattell (1951)
5.	"Liderança é exercício de autoridade e tomada de decisões".	Dubin (1951)
6.	"Liderança é tomada de iniciativas que resultem num padrão homogêneo de interação em grupo voltada para a solução de problemas mútuos".	Hemphill (1954)
7.	Liderança é "o comportamento de um indivíduo [...] dirigido às atividades de um grupo em direção a metas compartilhadas".	Hemphill e Coons (1957)
8.	Liderança é "a influência incremental superior e acima da confiança mecânica das rotinas diretivas da organização".	Katz e Kahn (1978)
9.	"Liderança é exercida quando pessoas [...] mobilizam [os recursos] institucional, político, psicológico, e outros recursos e assim desperta, engaja, e satisfaz os motivos dos seguidores".	Burns (1979)
10.	"Liderança é percebida no processo pelo qual um ou mais indivíduos tem sucesso na tentativa de formar e definir a realidade dos outros".	Smirch e Morgan (1982)
11.	Liderança é "o processo de influenciar as atividades de um grupo organizado em direção ao alcance de metas".	Rauch e Behling (1984)
12.	"Liderança é sobre a articulação de visões, valores imersos, e criação de ambiente dentro do qual coisas podem ser cumpridas".	Richards e Engle (1986)
13.	"Liderança é um processo de dar propósito (direção significativa) para o esforço coletivo, e causar ganho de esforços a ser gasto no alcance do propósito".	Jacobs e Jaques (1990)
14.	Liderança é "a habilidade de pisar fora da cultura [...] iniciar um processo de mudança evolucionária que é mais adaptativo".	Schein (1991)
15.	"Liderança é o processo de criar sentido ao o que as pessoas estão fazendo juntas e então as pessoas entenderão e serão confiantes".	Drath e Palus (1994)
16.	Liderança é "a habilidade de um indivíduo para influenciar, motivar, e capacitar outros para contribuir em direção à eficácia e sucesso da organização".	House <i>et al.</i> (1999)

Fonte: Fidler e Chemers (1981); Yukl (2006).

A palavra liderança traz implícitos alguns pressupostos do conceito, como a existência de liderados e do líder, que compactuam uma aceitação mútua de papéis. Existe uma relação social no processo de liderança, conforme define Selznick (1971, p. 19), ao afirmar que liderar é preencher as necessidades de uma situação social. Apesar das diferenças entre as definições é possível identificar e extrair de cada conceito alguns elementos comumente associados à liderança, como: autoridade, decisões, interação, atração de pessoas, mudança, exemplo a ser seguido, influência, metas compartilhadas, grupo, confiança, recursos e motivação, sucesso, influir na definição de realidade, alcance de metas, visão e valores, dar direção significativa, instituir ou mudar a cultura, influenciar, motivar e capacitar. Do conceito de Stogdill, citado no Quadro 3, Bryman (2004a), subtrai três elementos comuns entre várias definições: influência, grupo e metas. Realizando a junção destes com a presença indispensável do líder e dos liderados, emerge um sistema que pode ser

representado pela Figura 10, no qual o líder influencia mais do que é influenciado, numa situação de interação na qual estão presentes percepções e expectativas.

FIGURA 10 - ELEMENTOS DA LIDERANÇA



Fonte: elaborado pelo autor.

Gardner (1990, p. 17) define liderança como “[...] o processo de persuasão, ou de exemplo, através do qual um indivíduo (ou equipes de liderança) induz um grupo a dedicar-se a objetivos defendidos pelo líder, ou partilhados pelo líder e seus seguidores”. Essa definição salienta talvez um dos elementos de maior interesse nos estudos organizacionais: o grupo. Mas o que é grupo? Barnard (1979, p. 90-92) apresenta a idéia de grupo como agregado de mais de três pessoas envolvendo interações (cerne de sua definição de grupo) e relações sistemáticas. Pode-se afirmar ainda que o grupo é o *habitat* natural do líder, e sua definição pode envolver ainda a idéia de “um conjunto de indivíduos que tenham algum objetivo ou destino em comum” (FIEDLER; CHEMERS, 1981, p. 7).

### 2.2.2 O Líder

*Just as the diamond requires three properties for its formation – carbon, heat, and pressure – successful leaders require the interaction of three properties – character, knowledge, and application. Like carbon to the diamond, character is the basic quality of the leader. [...] But as carbon*



*alone does not create a diamond, neither can character alone create a leader. The diamond needs heat. Man needs knowledge, study, and preparation. [...] The third property, pressure – acting in conjunction with carbon and heat – forms the diamond. Similarly, one's character, attended by knowledge, blooms through application to produce a leader. (U. S. ARMY, 1999).*

A palavra “líder” antecedeu o termo “liderança” e possivelmente deu origem a ele. Os líderes, de acordo com Bass (1990, p. 19), são “[...] agentes de mudança – pessoas que afetam as outras pessoas mais do que essas os afetam”. A definição destaca a figura do líder como agente de “mudança” ou, em outras palavras, como aquele que coordena e dirige ações não rotineiras. Outro termo que se destaca é “afetam”, mas em seu lugar poderia ser utilizado “influenciam”, como sugerem as definições de liderança de Yukl (1989) e Stogdill (ver Quadro 3). Outros elementos relevantes podem ser agregados à essa definição, tais como: interação, estruturação ou reestruturação de situações, percepções e expectativas, objetivos e estratégias, confiança e aquiescência, manutenção do grupo e identidade, e influência sobre a cultura da organização.

“Os gerentes e líderes eficazes são aqueles capazes de diagnosticar o seu meio ambiente e identificar as necessidades específicas de cada situação” (GUEST; HERSEY; BLANCHARD, 1980). Independente da definição, não se deve rotular os líderes como bons ou maus, efetivos ou inefetivos, como afirma Kellerman (2004). Assume-se que ora os resultados podem ser alcançados, ora não, sendo que o aprendizado pode provir dos erros, pois “Apenas aqueles que não fazem nada não cometem erros” (VRIES, 1997, p. 36). Além disso, um alto desempenho pode depender da abertura à ambigüidade do ambiente e da disposição para assumir riscos (PETERS; WATERMAN JR., 1986). O alcance das metas, dos objetivos e resolução de problemas não qualifica para uma solução definitiva, uma panacéia; cada nova solução traz consigo as sementes de novos problemas (GARDNER, 1990, p. 38). Por isso nenhuma solução deveria ser encarada como definitiva. Decisões bem sucedidas no passado podem gerar dificuldades futuras, e indivíduos cuja atuação e forma de pensar bem serviram à organização podem estar mal ajustados a novos desafios e problemas (SELZNICK, 1971, p. 92).

Algumas teorias, como a da Ecologia Populacional de Hannan e Freeman (2005), destacam um ambiente organizacional extremamente competitivo e seletivo, dentro do qual as atitudes dos indivíduos são altamente constrangidas e talvez até

anuladas. O ambiente é caracterizado pela disputa por recursos escassos entre organizações que lutam pela sobrevivência. Essa competição tem como consequência uma seleção natural onde somente as empresas mais hábeis permanecem. A ação de indivíduos como gerentes e líderes nesse contexto seria praticamente nula.

Por outro lado, Peter e Waterman Jr. (1986, p. 29) desenvolveram um estudo abrangente focado no nível de análise organizacional cuja intenção expressa pelos próprios autores era “desconsiderar fortemente o papel da liderança”. Todavia, reconsideraram esse posicionamento diante da constatação de que todas as empresas de alto padrão foram influenciadas por uma forte liderança. Esses líderes contribuíram para a incorporação de valores e práticas nas suas culturas internas (PETER; WATERMAN JR., 1986, p. 29).

Lapierre (1995) enxerga líderes em figuras históricas como Hitler e Stalin, que cometeram crueldades e crimes contra semelhantes, enquanto que para Burns (1979) eles foram no máximo ditadores e não líderes. Kellerman (2004) sugere alguns temas atuais e relevantes na tratativa do tema, como a ética ou a moral do líder. Então, como se reconhece um líder? A resposta singela de Fiedler e Chemers (1981) é direta: “Se você está sendo seguido, então é um líder”. Nesta definição, mais uma vez está presente o pressuposto básico de líder e liderado. Mas o líder nasce feito ou é criado? O mais provável é que a resposta se situe em algum ponto entre estes extremos (VRIES, 1997, p. 84).

#### 2.2.2.1 Líderes e Gerentes

Com a teoria organizacional surgiram as noções distintas de formal e informal (BARNARD, 1979; ROBBINS, 2002; BRYMAN, 2004a), que se estendem à liderança. Fiedler e Chemers (1981) também realizam essa distinção, mas preferem utilizar os termos liderança emergente e liderança formal.

Um artigo publicado em 1977 na *Harvard Business Review* intitulado “Gerentes e líderes são diferentes?” se tornou um clássico no campo da liderança. Escrito por Zaleznik, defende a idéia de que o gerente e o líder são tipos de pessoas muito diferentes. O gerente seria o solucionador de problemas, com ênfase no

racionalismo e controle, voltado para metas, recursos, estruturas e pessoas. O líder direcionaria os acontecimentos, influenciando os pensamentos e as ações das pessoas, com um papel ativo e não reativo, formula idéias e as compartilha, ocupando posições de alto risco (ZALEZNIK, 2005). Os líderes teriam muito mais afinidade na condução dos negócios, mas atualmente seria mais difícil formar um líder do que um gerente, como consequência da rivalidade e competição estimuladas dentro das empresas (ZALEZNIK, 2005).

QUADRO 4 - DIFERENÇAS ENTRE LÍDERES E GERENTES

GERENTE	LÍDER
Administra	Inova
Cópia	Original
Mantém	Desenvolve
Prioriza sistemas e estruturas	Prioriza pessoas
Depende de controle	Inspira confiança
Visão de curto prazo	Perspectiva de futuro
Pergunta como e quando	Pergunta o que e por quê
Olhos voltados para o possível	Olhos para novos horizontes
Imita	Inventa
Aceita o <i>status quo</i>	Desafia
Bom soldado clássico	Seu próprio comandante
Faz coisas direito	Faz coisas certas

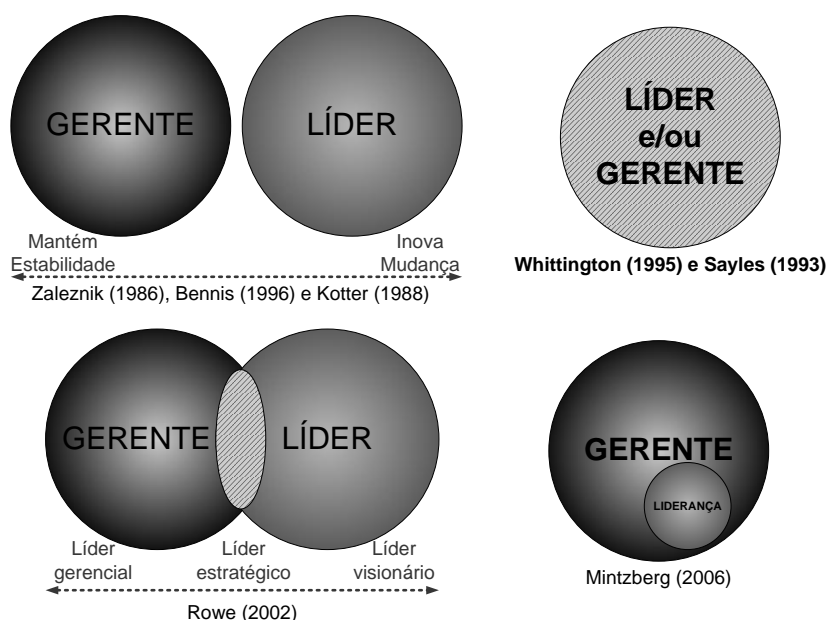
Fonte: adaptado de Bennis (1996).

Alguns autores como Bennis (1996) e Kotter (1988) também sentiram a necessidade em aguçar as diferenças entre líderes e gerentes dentro dessa contraposição dicotômica entre estabilidade e dinâmica (ver Quadro 4). Kotter (1988) ampliou ainda mais o rol descritivo elencando, além do líder e do gerente, as diferenças entre o administrador e o empreendedor. Essa percepção de estabilidade e de mudança, com suas implicações míticas presentes (SAYLES, 1993, p. 154), pode ainda ser associada à formalidade, mais encontrada nos gerentes, e à informalidade, presente nos líderes.

Outros autores, como Whittington (1995) e Sayles (1993), não fizeram uma distinção clara dos termos, utilizando-os de forma indistinta e intercambiável. Mintzberg (2006) situa a liderança como uma das principais funções do gerente frente principalmente a pessoas, dentre outras que incluem comunicação (informação) e ações gerenciais. Rowe (2002), que desenvolveu um trabalho tendo por base o artigo de Zaleznik (2005), reformula uma posição intermediária entre o *continuum* líder (liderança visionária) e o gerente (liderança gerencial), batizado de

líder estratégico. Isso pode ser positivo para o modelo de líderes e gerentes lançado por Zaleznik (2005), que sempre deixou implícito que as posições de líder e de gerente são mutuamente excludentes. Talvez uma forma aprimorada de tratar a questão seria considerar a possibilidade das pessoas portarem, em diferentes graus ou situações, características de gerência e liderança. O Modelo de Participação de Vroom e Yetton apud Robbins (2006), também conhecido como Modelo Contingencial (árvore decisória), corrobora a idéia de que a ação ou estilo do gestor não é fixa, mas se adéqua ao contexto em questão. A figura abaixo demonstra as diferentes perspectivas segundo as quais é abordada a relação entre os líderes e os gerentes:

FIGURA 11 - PERSPECTIVAS SOBRE LÍDERES X GERENTES



Fonte: elaborado pelo autor.

Whittington (1995, p. 42) apresenta (Quadro 5) que a nomenclatura para o papel de líder ou de gerente muda conforme a época. Os termos, na realidade, se referem à atuação e características de indivíduos que integram um grupo dominante, um estrato social ou uma classe profissional dentro da sociedade, que por alguma razão se destacam dos demais. Traz assim a noção de evolução, ou melhor, de intercambialidade da denominação, também compartilhada por outros autores, como Sayles (1993).

QUADRO 5 - UMA CRONOLOGIA DAS IMAGENS DA ELITE NOS NEGÓCIOS

PERÍODO	DENOMINAÇÃO	PERÍODO	DENOMINAÇÃO
Década de 1920	Empreendedores	Década de 1960	Líderes
1929	Crise econômica	1968	Crise política
Década de 1930	Líderes	Década de 1970	Gerentes
1939-45	Crise política	1973-75	Crise econômica
Década de 1940	Gerentes	Década de 1980	Líderes
Década de 1950	Esperança econômica Empreendedores	Década de 1990	Empreendedores

Fonte: adaptado de Whittington (1995).

#### 2.2.2.2 Líderes Políticos

De acordo com o dicionário Aurélio de língua portuguesa, o termo “partido” pode trazer consigo duas idéias: a de quebrado (fragmentado) e a de “associação de pessoas unidas pelos mesmos interesses, ideais, objetivos” (FERREIRA, 2004, CD-ROM). Numa mesma palavra encontram-se duas idéias antagônicas: separação e união. Dentre outros significados que se poderia abstrair dessas idéias, estão os de posicionar de um lado ou de outro e de aproximar-se de uma das partes.

Os partidos políticos crescem em torno de líderes que recrutam cada vez mais seguidores para o suporte às legislaturas (BURNS, 1979, p. 308). Quer seja nos Estados Unidos da América, Inglaterra ou Rússia, os exemplos são inúmeros, muitas vezes polarizados sob duas tendências gerais: a dos liberais e a dos conservadores ou, ainda, mais contemporaneamente na Europa e na América Latina, aqueles de “direita” e aqueles de “esquerda”. A liderança política pode ser segmentada de acordo com o local, região, etnia, classe, raça e língua.

A principal competência dos líderes partidários estaria em sua capacidade de identificar e ativar desejos, necessidades e expectativas dos seguidores ou potenciais seguidores, provendo ou prometendo prover essas necessidades

(BURNS, 1979, p. 311). Essa capacidade é um veículo para a liderança coletiva satisfazer as demandas e vencer eleições para permanecer nos gabinetes. Advêm daí duas questões: a produção de mudanças consistentes com o programa partidário (objetivos e ideologias) e o exercício de poder entre os líderes de diversos setores.

A liderança coletiva pressupõe a capacidade do partido em tolerar ou resolver conflitos. Neste contexto os conflitos são parte do cotidiano, seja entre partidos políticos rivais ou dentro do próprio partido pela posse de posições e de poder no governo. A origem desses conflitos também pode estar no choque de interesses, ideologias e de gerações, entre moderados e militantes. O poder do partido é testado em sua capacidade de mobilizar milhões de seguidores, alinhar e realinhar eleitores, formar e reformar a opinião pública (BURNS, 1979, p. 343). A liderança partidária normalmente é transacional, conceito que será definido mais adiante.

### 2.2.3 Evolução Histórica

A busca da origem da definição de liderança deve contemplar seu uso corrente, cotidiano e sua prática no âmbito da sociedade. Lapierre (1995, p. 106) cita os estudos de Lévi-Strauss embasados em duas centenas de mitos indígenas que representavam uma oposição entre natureza e cultura.

Para compreender a formação do conceito contemporâneo de liderança, buscou-se distinguir três formas possíveis de se observar o fenômeno através da história e de sua construção social. A primeira é o resultado de alguns estudos zoológicos, que buscaram traçar um paralelo entre as dimensões naturais e culturais, corroborando a idéia de que a liderança é um fenômeno inerente, natural a diversas espécies animais. A segunda e a terceira proposições são a etimologia da palavra e a literatura sobre liderança, que podem ser encaradas como uma extensão da construção cultural, pois enfocam o conhecimento do entendimento social do termo, culturalmente construído, procurando associar seu uso em diferentes línguas e contextos históricos.

### 2.2.3.1 Estudos Zoológicos e Cultura

A noção de liderança é muito antiga e universal; já figurava em manuscritos egípcios há mais de cinco mil anos. É um fenômeno verificado tanto entre seres humanos quanto em várias outras espécies animais (BASS, 1990, p. 4). Entre alguns primatas, por exemplo, as funções de movimento do grupo, busca de alimento e abrigo, defesa e regulação do *status* do grupo são do macho dominante. Bass (1990) revela ainda que, segundo alguns estudos, resultados similares são encontrados em lobos, hienas, elefantes e gorilas, que se comportam de acordo com estes papéis e funções. Esses grupos funcionam dentro de uma ordem hierárquica de dominação (*pecking order*) e desenvolvem normas próprias no grupo.

Como contraponto à idéia da origem da liderança no mundo natural, presente no convívio entre indivíduos de uma mesma espécie, ela também pode ser considerada como produto de uma cultura, um conhecimento apropriado e acumulado coletivamente. Sob esse ponto de vista, liderança é uma instituição originada na construção social humana habitual, compartilhada sobre uma realidade externa reconhecida e objetivada (BERGER; LUCKMAN, 1972), reconstruída por novas gerações como processo “intersubjetivo”, podendo existir dentro de uma organização. O líder inicia, cria, molda e modifica a cultura pela infusão ou representação de valores.

A intersubjetividade pode ser interpretada de duas formas. Em uma delas é usada para expressar a capacidade de reter simultaneamente suas próprias idéias e a de um terceiro, à qual se refere (EMIRBAYER; MISCHE, 1998, p. 969); esse conceito se assemelha a noções de empatia. Na outra forma de interpretar, intersubjetividade tem o sentido de manifestar um conteúdo contextualizado no tempo e no espaço, no qual as idéias ou significados são compartilhados entre as pessoas dentro de uma situação ou contexto peculiar (MACHADO-DA-SILVA; FONSECA; CRUBELLATE, 2005, p. 12), tratando-se, portanto, de uma objetividade localizada. Essa última idéia contribui para a compreensão da proliferação de conceitos e complexidade acerca de um tema carregado de características singulares, como a liderança. Culturas nacionais e regionais, com fortes laços entre seus membros, que são construídas e reconstruídas, interpretadas e reinterpretadas ao longo do tempo, ocasionam uma multiplicidade de fatores que afetam e dificultam

a criação de uma única definição clara e consensual a respeito do que se entende como sendo liderança em diferentes contextos e locais (BASS, 1990; BRYMAN, 2004a; BURNS, 1979; ROBBINS, 2002; YUKL, 1989).

No estudo comparativo entre culturas nacionais desenvolvido por Hofstede apud Hatch (1997, p. 206) é reforçada essa idéia de diferença de ênfase nos fatores que atuam sobre as culturas nacionais, como por exemplo, a questão de gênero. Schein (1991, p. 9) define cultura como “um padrão de suposições básicas – inventadas, descobertas ou desenvolvidas por um grupo como aprendizado para enfrentar problemas de adaptação externa e integração interna...”. Para este autor, a cultura pode ser dividida em três níveis: artefatos, valores e suposições, ou pressupostos. Os artefatos são visíveis, mas freqüentemente não decifráveis; os valores estão presentes na consciência, e as suposições, que são inconscientes e invisíveis, advêm do contato com o meio e das naturezas: da realidade, humana, da atividade humana e dos relacionamentos humanos (SCHEIN, 1991, p. 14).

#### 2.2.3.2 Etimologia da Palavra

Liderança é uma palavra de uso comum, coloquial, apropriada e incorporada dentro do vocabulário técnico científico (YUKL, 2006, p. 2). Compactuando com a idéia de universalidade do termo, apresenta-se a seguir uma síntese do significado das palavras líder e liderança em quatro idiomas, que integram a lista dos dez mais falados no mundo. Foram consultadas algumas obras de referência informativas/remissivas, com preferência à consulta de dicionários nativos. O resultado obtido encontra-se no Quadro 6. Vendramini (2000) salienta a importância da pesquisa etimológica dos termos para esclarecer o significado e a utilização dos conceitos de forma usual e prática.



QUADRO 6 - LÍDER E LIDERANÇA NOS DICIONÁRIOS

LÍNGUA	LIDERANÇA	LÍDER
Espanhol <sup>1</sup>	<i>Liderazgo</i> 1 Condição do líder e exercício desta condição. 2 Sinônimo de <i>liderato</i> na maior parte da hispanoamérica. Ambos os termos são intercambiáveis, mas existem distinções segundo o contexto. Assim, para situações sociais, econômicas e políticas, se usa preferencialmente o termo <i>liderazgo</i> , porém em contextos desportivos se emprega na maioria das vezes a palavra <i>liderato</i> .	<i>Líder</i> 1 Pessoa que dirige ou orienta um grupo, que reconhece sua autoridade; 2 Pessoa, equipe ou empresa situados no topo de uma classificação. O termo serve tanto para designar o gênero masculino quanto o feminino, mas em alguns países da América para o gênero feminino se utiliza <i>lideresa</i> .
Inglês <sup>2</sup>	<i>Leadership</i> 1 A posição do líder de uma equipe, organização, etc. 2 A qualidade de ser bom guiando uma equipe, organização, país, etc.; alguém com visão e liderança. 3 Toda pessoa que guia um grupo, organização, etc. 4 A posição de estar à frente de outras pessoas numa competição.	<i>Leader</i> 1 NO CONTROLE pessoa que dirige ou controla uma equipe, organização, país, etc. 2 COMPETIÇÃO pessoa, organização, etc. que está na frentes de todas as demais numa corrida ou competição.
Português <sup>3</sup>	<i>Sf.</i> <sup>5</sup> 1 Função de líder. 2 Capacidade de liderar; espírito de chefia. 3 Forma de dominação baseada no prestígio pessoal e aceita pelos dirigidos.	<i>Sm.</i> <sup>5</sup> 1 Indivíduo que chefia, comanda e/ou orienta, em qualquer tipo de ação, empresa ou linha de idéias. 2 Guia, chefe ou condutor que representa um grupo, uma corrente de opinião, etc.
Alemão <sup>4</sup>	<i>Führung Sf.</i> Chefia, gerência, condução e direção.	<i>Führer Sm.</i> Guia, motorista, piloto e chefe.

Observação: <sup>1</sup>segunda língua mais falada no mundo; <sup>2</sup>terceira língua mais falada no mundo; <sup>3</sup>quinta língua mais falada no mundo; <sup>4</sup>nona língua mais falada no mundo (dicionário português-alemão); <sup>5</sup>Sf.- Substantivo feminino e Sm. - Substantivo masculino.

Fonte: adaptado de CIA (2007), Ferreira (2004), Longman (1995), Santos (1996) e Real (2006).

No quadro anterior é possível verificar que apenas em espanhol, considerando os países colonizados americanos pela Espanha (hispano-americanos), existem termos distintos para a liderança desportiva (*liderato*) e a liderança em contextos sociais, econômicos e políticos (*liderazgo*). No entanto, estas palavras são sinônimas e, portanto, intercambiáveis.

Em inglês torna-se mais evidente a associação dos termos líder e liderança às duas idéias principais: estar numa posição de controle e direção guiando equipes, ou estar à frente durante uma competição (ver definição de Cowley no Quadro 3). Bass (1990, p. 11) indica que o uso da palavra *leader* na língua inglesa se deu por volta do ano 1300, e aparece no Dicionário de Inglês Oxford em 1930; entretanto *leadership* não aparece até a primeira metade do século XIX. Portanto a palavra líder precede a palavra liderança nesta língua. O dicionário Longman (1995) indica que as palavras *leader* e *leadership* estão atualmente entre aquelas que possuem maior incidência escrita e oral na língua inglesa. Outra curiosidade é que o termo

“líder”, em língua portuguesa, deriva do termo *leader*, seu equivalente na língua inglesa (FERREIRA, 2004).

Com base na raiz greco-latina da palavra liderança, derivada do verbo agir (Quadro 7), Jennings (1970, p. 3) diferencia duas ações: a função do líder como “iniciador”, e a função dos liderados como aqueles que terminam a obra ou a “executam”, sendo ambas interdependentes.

QUADRO 7 - ORIGENS LATINA E GREGA DO TERMO LIDERANÇA

GREGO	<i>Archein</i>	<i>Prattein</i>
	Começar, dirigir e governar	Atravessar, terminar e realizar
LATIM	<i>Agere</i>	<i>Gerere</i>
	Pôr em movimento e conduzir	Levar

Fonte: Jennings (1970).

Entender o uso corrente das palavras liderança e líder (Quadro 6) contribui para corroborar as noções de competição e cooperação implícitas no entendimento da liderança, e que estão presentes na metáfora desportiva. Outro aspecto que aparenta ser inerente à liderança é a noção de movimento associada a ela, para a qual se podem utilizar muitas vezes os termos mudança e inovação, manifestando assim uma contraposição clara ao estático (Quadro 7). Não há dúvida que esta consulta etimológica do termo liderança contribui para que o pesquisador melhor compreenda a evolução do conceito e o contexto leigo de sua aplicação. Isso pode auxiliar na compreensão de um senso comum já formado, a respeito de idéias e definições mais popularmente disponíveis e aceitas pela sociedade.

### 2.2.3.3 Livros Relacionados à Liderança

O objetivo dessa sessão é revisitar brevemente alguns pensadores e escritores ao longo da história cujas obras, correlacionadas ao campo da liderança, são hoje reconhecidas. A existência de autores de diferentes países e regiões do mundo através dos tempos corrobora a universalidade do tema.

Sun Tzu foi um general chinês que, por volta do ano 400 a. C., escreveu “A Arte da Guerra”. O livro está dividido em treze capítulos que descrevem e exemplificam algumas funções do general perante o governante, subordinados e inimigos. Como mensagem constante está presente o conhecimento das condições que envolvem o teatro da guerra, assim como o aproveitamento dos recursos e características do contexto, como o tipo de terreno e das características dos subordinados. Para Sun Tzu, “O chefe representa as virtudes da sabedoria, sinceridade, benevolência, coragem e retidão” (TZU, 1998, p. 18). Muitas analogias foram traçadas utilizando essa obra, sobretudo na área da Administração e no mundo empresarial. Alguns estudiosos consideram a linguagem poética empregada pelo autor como muito genérica (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2000, p. 71). Outros, em contrapartida, salientam sua influência na Ásia oriental, principalmente no Japão e na China, associando sua difusão à militarização de práticas empresariais que podem conduzir ao sucesso nos negócios (HOU; SHEANG; HIDAJAT, 1999, p. 23). Muitas versões comentadas da obra realizam atualmente essa analogia.

“A República”, escrita por Platão na Grécia por volta do século IV a. C., apresenta primeiramente debates sobre a definição de justiça, evidentes em questões como: “[...] a justiça consiste em fazer bem aos amigos e mal aos inimigos?” (PLATÃO, 2001, p. 17). A obra traz o famoso Mito ou Alegoria da Caverna, que reflete a questão da percepção da realidade derivada dos diferentes tipos de experiência, que aproximam da verdade ou que geram falsas crenças e ilusões (PLATÃO, 2001, p. 210). “A República” discute diferentes formas de governo, como tirania, monarquia e democracia, mas, sobretudo, reflete o papel daqueles que administram perfeitamente uma cidade, sendo “guardiões” de sua integridade e a preparam para o futuro. Surge daí a figura dos “Governantes Filósofos”, ideais para selecionar e organizar “homens de boa constituição física e intelectual”, que contribuem cada qual com sua aptidão e especialidade. Isso se torna saliente também quando o texto indica a educação das crianças pela brincadeira e não pela violência “[...] a fim de ficares mais habilitado a descobrir as tendências naturais de cada um” (PLATÃO, 2001, p. 234). Os governantes seriam ainda portadores dos valores e da justiça, capazes de conduzir diferentes questões com inteligência e justiça.

Outra obra de profunda repercussão, sobretudo religiosa, no mundo ocidental é a Bíblia. Ela é um conjunto de diversos livros ou capítulos escritos, de diferentes autores em distintas épocas, que retratam a história do povo judeu (BÍBLIA, 1984). Traz diversas histórias, lições e valores morais, muitas vezes descritos na forma de metáforas e parábolas. O Novo Testamento, composto por um conjunto de escritos mais recentes e aceito somente por católicos, protestantes e outros cristãos, relata passagens da vida de um líder espiritual, também denominado “messias” ou enviado por Deus. A figura do messias corresponde à do salvador da humanidade, o representante de Deus na terra que vem como solução para todos os males. A obra inspirou e continua inspirando as idéias do bem e do mal, do certo e do errado, em conflito eterno até o final dos tempos. Os conceitos do líder carismático e da vocação também surgiram por influência das organizações criadas para concretizar os ensinamentos bíblicos. Vale ressaltar que as primeiras faculdades e universidades foram estabelecidas no seio das catedrais, sob o patrocínio da Igreja.

Nicolau Maquiavel, considerado por muitos o pai da ciência política, escreveu no século XVI “O Príncipe”, que revela com pioneirismo alguns fundamentos, que talvez permaneçam atuais, sobre política e uso amoral do poder em que os fins justificam os meios, e assim, diversos artifícios são válidos para mantê-lo, ou seja, o poder é o fator motivador. O livro prescreve um conjunto de ações ao príncipe (governante), no contexto da época, aconselhando-o a evitar o ódio, respeitar costumes e patrimônios. Afirma a importância em se governar tanto pelo amor quanto pelo medo, ocupando espaços para que outros não o ocupem. Instrui a respeito do modo como governar cidades ou Estados conquistados:

[...] há três maneiras de mantê-lo: o primeiro consiste em arruiná-lo; o segundo, em ir nele habitar; o terceiro, em permitir-lhe continuar vivendo com suas próprias leis, impondo-lhe um tributo, e organizando ali um governo de poucas pessoas, que possam ser mantidas amigas. (MAQUIAVEL, 1998, p. 33).

Em compasso com a liderança, autores modernos reconhecem que “Os líderes não são todos morais, e todos os que são morais não vivem pelo mesmo código. Existem líderes que buscam o pior em nós” (GARDNER, 1990, p. 207). Pode existir assim um lado negro em seu comportamento, uma postura ambivalente no que se refere ao controle (VRIES, 1997, p. 177).

Lançada em 1832, a coletânea de livros “*On War*” do general Carl Von Clausewitz, foi inspirada frente à desilusão ao tipo fraco de liderança exercida na Prússia derrotada pela França de Napoleão (GHYCZY; OETINGER; BASSORD, 2002, p. 27). Esse pensador militar pode ter sentido a necessidade de compreender a flexibilidade das mudanças e a própria figura de Napoleão, que alcançou vitórias mesmo diante de forças quantitativamente superiores. É uma obra que reconhecidamente exerceu influência sobre o pensamento militar ocidental, o que inclui a máxima de que “[...] a guerra é o prosseguimento da política por outros meios” (CLAUSEWITZ, 2005, p. 32). Já no primeiro livro da coletânea, todo o capítulo três é dedicado a discorrer sobre o “gênio da guerra”, uma referência direta ao líder militar. O capítulo descreve que o sucesso depende de qualificações peculiares para o entendimento e alma (energia); associa a idéia de inteligência, façanhas extraordinárias, ao que convencionou chamar de “gênio”. O “gênio” de Clausewitz possui as qualidades indispensáveis de “golpe de vista” (*cope d’oeil*) e de resolução. Golpe de vista se refere à habilidade de tomar decisões rápidas e corretas, formadas no momento da ação e que têm como elementos importantes o tempo e o espaço. A resolução é um traço característico, um hábito mental, frente à responsabilidade, sendo definida também como coragem de espírito. Esse capítulo enfatiza bastante a propensão a correr e assumir riscos, não somente pela coragem física, se expor ao perigo, mas também pela coragem moral ou consciência, motivada pela energia do propósito perseguido, senso de honra e tenacidade da convicção (CLAUSEWITZ, 2005).

Outras duas obras mais recentes são “Economia e Sociedade”, do sociólogo alemão Marx Weber, da década de 1920, e a do americano Chester Barnard, “As Funções do Executivo”, da década de 1930. Weber se tornou referência pelo estabelecimento do modelo dos três tipos de dominação legítima: a racional, a tradicional e a carismática. Também estabeleceu as bases para a definição de autoridade, que se tornaram um marco como fonte de consulta e citação nos estudos sociológicos. Sua obra continua ainda a estimular uma das mais fortes correntes de pesquisas sobre liderança da atualidade, a dos neocarismáticos (BRYMAN, 1992). Barnard representa uma das vertentes da teoria clássica sobre organizações, com ênfase comportamental (Escola de Relações Humanas), tratando questões da organização, como sistemas de cooperação, organização formal e

informal, eficiência e eficácia, autoridade e incentivos, e o sistema de comunicação. A obra de Barnard exerceu fortes influências sobre a área de gestão no século XX.

A analogia e o aproveitamento de obras militares pelo campo de estudos organizacionais, talvez tenha contribuído para tornar mais sólida e acentuada a perspectiva de “guerra”, conflito e urgência, que denota o contexto competitivo entre e dentro das organizações.

#### 2.2.4 Teorias Sobre Liderança

A integração das teorias sobre liderança foi o tema de um trabalho realizado por Bryman (2004a, p. 258), o qual agrupa cronologicamente as diferentes correntes teóricas em quatro abordagens principais: a do traço pessoal, a do estilo, a contingencial e a da nova liderança, cuja síntese pode ser visualizada no quadro a seguir:

QUADRO 8 - ABORDAGENS TEÓRICAS SOBRE LIDERANÇA		
Período	Abordagem	Tema essencial
Até o final da década de 1940	Traço	Habilidade de liderança inata
Final da década de 1940 até o final da década de 1960	Estilo	Liderança efetiva envolve o comportamento do líder
Do final da década de 1960 até início dos anos 1980	Contingencial	Tudo depende; a liderança efetiva é afetada pela situação
Desde o início da década de 1980	Nova liderança (inclui a liderança carismática)	Líderes precisam de visão

Fonte: Bryman (1992).

A primeira das abordagens, a de traço pessoal, ainda persiste hoje em alguns estudos, mas teve maior intensidade até o final da década de 1940. Ela enfatiza as qualidades distintivas entre líderes e liderados, tais como traços físicos, traços intelectuais ou traços de personalidade (ROBBINS, 2002, p. 304). Sua aplicação hoje estaria voltada ao processo de seleção de líderes para posições

atuais e futuras (BRYMAN, 2004a, p. 260). Líderes natos assumem o papel de candidatos que são selecionados dentre outros para ocupar uma posição formal de liderança pelas características compatíveis que possuem, o que corrobora a idéia implícita de “competição” entre líderes ou liderança emergente, ou seja, concorrência entre pares ou líderes natos e não líderes.

A abordagem de estilo ou comportamental prevaleceu entre as décadas de 1940 e 1960, e dela se ressaltam os comportamentos diferenciais do líder. Esta abordagem permite contrapor quem é líder e quem não é, e indica que o comportamento pode ser modificado pelo processo de treinamento. Defende, assim, a idéia de que a liderança pode ser ensinada, aprendida e desenvolvida (BRYMAN, 2004a, p. 260), o que encontra respaldo no trabalho de outros autores, como Gardner (1990), Bennis e Nanus (1988), e Senge (1998). Para Gardner (1990, p. 173), as atividades de liderança podem ser ensinadas ou desenvolvidas. Segundo Senge (1998, p. 27), as tarefas de aprendizado do executivo poderiam envolver a administração do domínio pessoal, modelos mentais, visão compartilhada, aprendizado em equipe e pensamento sistêmico, cujo objetivo principal a explorar seria a criação do futuro organizacional por meio do desenvolvimento da capacidade de aprender da organização. O treinamento e o aprendizado têm a função de desenvolvimento e aprimoramento das habilidades do líder; existe, portanto, uma relação de “cooperação” que estimula a formação do comportamento de liderança e a retransmissão desse conhecimento. Já que o líder pode ser criado, surge daí a noção do “líder emergente”, que é aquele que surge num grupo que antes estava sem líder, isto é, sem o auxílio de designações institucionais (FIEDLER; CHEMERS, 1981, p. 6).

Ainda dentro da abordagem de estilo destacam-se alguns trabalhos como os de Likert (1975), que apresenta quatro tipologias comportamentais: autoritário rígido, autoritário benevolente, deliberativo e participativo. Tannenbaum e Schmidt (1986) têm um trabalho semelhante, mas apresentam o estilo de liderança inserido num *continuum* entre os conceitos dicotômicos de autoridade (autoritarismo) e liberdade (democracia), que possui uma escala intermediária de sete pontos. O modelo de “Rede Gerencial”, desenvolvido por Blake e Mouton (1978), também é outro trabalho bastante difundido. Descreve cinco estilos gerenciais plotados num gráfico bidimensional que relaciona as variáveis orientação para pessoas (alta e baixa) e orientação para a produção (alta e baixa). Essa associação entre abordagem de

traços ao processo de seleção e abordagem de estilo ao processo de treinamento, além de Bryman (2004a), também é apresentada por Robbins (2002).

A perspectiva contingencial, surgida nos anos 1960, evidencia os fatores situacionais como sendo centrais no entendimento da interação de líderes e liderados e sua efetividade. As pesquisas de Lawrence e Lorsch (1973) impactaram não só o campo da liderança, mas também o estudo das organizações em geral, ressaltando que tudo pode ser contingencializado, isto é, deve se adequar ao contexto e ao ambiente frente aos problemas de diferenciação e integração. Ainda nessa linha contingencial, Fiedler apud Bryman (2004a, p. 262) se destacou com o modelo de escala LPC – *Least Preferred Coworker*, que é um índice de hierarquia motivacional com duas tipologias (alto e baixo LPC) classificadas numa escala de oito pontos. A escala se baseia nas relações do líder com os membros do grupo (boa ou deficiente), nas situações de tarefa (estruturada ou não estruturada) e na posição de poder do líder, (forte ou fraca) (FIEDLER; CHEMERS, 1981). O modelo de liderança situacional de Hersey e Blanchard (1986) é o mais popular entre as empresas, amplamente adotado por consultorias (ROBBINS, 2006). De acordo com estes autores, a orientação dispensada pelo líder para a tarefa recebe também uma quantidade de apoio sócio-emocional, tendo relação com o nível de maturidade dos subordinados para o desempenho objetivo (HERSEY; BLANCHARD, 1986). O comportamento do líder pode ser determinado por quatro estilos: o apoiador (delega ao subordinado com alta maturidade), o participativo (compartilha com o liderado com maturidade moderada/alta), o tutor (persuade o liderado que possui baixa/moderada maturidade) e o diretivo (determina a tarefa para o liderado com baixa maturidade).

Já a última abordagem, a da nova liderança ou carismática, tem início na década de 1980 e direciona a atenção para a “representação dos líderes como gestores de significados” (BRYMAN, 2004a, p. 263). Esta abordagem enfatiza o simbolismo e a articulação da visão e missão da organização. Para Bryman (1992, p. 22), o mais influente tratamento ao conceito de carisma pode ser atribuído ao sociólogo alemão Max Weber em sua obra “Economia e Sociedade”. Weber apresenta a palavra carisma, uma de suas três tipologias sobre autoridade, associada à “veneração extra-cotidiana da santidade”, do poder heróico, ou do caráter exemplar, intrincado com uma missão (WEBER, 1994, p. 141). Na obra de Weber pode ser percebida uma oposição entre organização e carisma (BRYMAN,

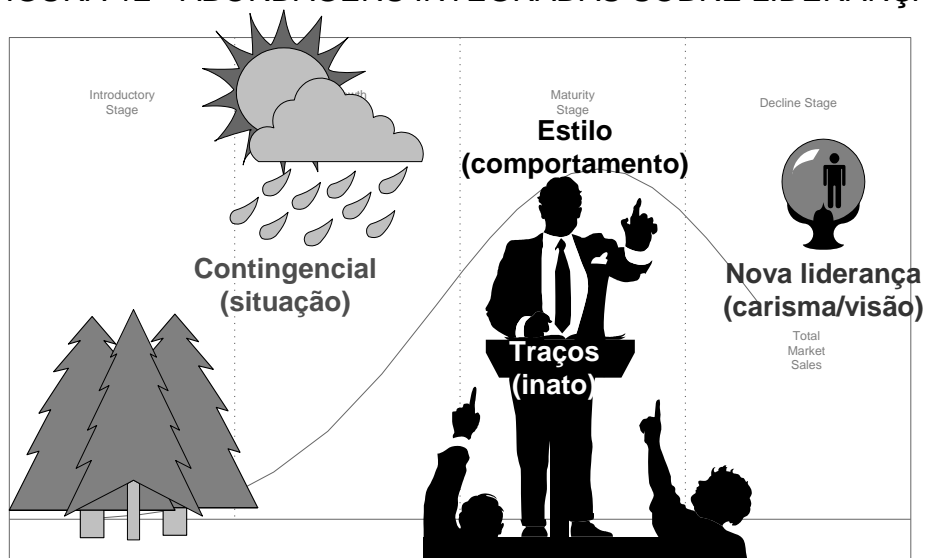


1992, p. 28). Este último termo tem origem na mística, no sobrenatural e no religioso, podendo ser o líder carismático interpretado como divino ou semi-divino, detentor de qualidades sobre-humanas (BRYMAN, 1992, p. 42).

A nova liderança traz ainda a dicotomia dos “líderes transformacionais” e dos “líderes transacionais”, que influenciaram muitas pesquisas, entre as quais a de Peters e Waterman Jr. (1986). O autor desses conceitos foi James Macgregor Burns (1979), que ganhou por sua obra *“Leadership”* (Liderança) os prêmios Pulitzer e Livro Nacional. Como líder transformacional ou carismático entende-se aquele que presta atenção individualizada às necessidades e aspirações de seus seguidores, modificando sua maneira de ver e os incentivando a repensar velhos problemas sob novas óticas, além de estimular e entusiasmar a busca máxima dos objetivos. Dessa forma, as aspirações do líder e do grupo tendem a se unificar. O líder transacional motiva seus seguidores por metas definidas, por papéis claros e pela exigência de tarefas, relação em que existe uma troca (contrato) entre líder e seguidores na forma de recompensas, prestígio ou dinheiro, resultantes dessa obediência (BURNS, 1979).

Wood Jr. (2000) salienta como o tipo ideal as Organizações de Simbolismo Intensivo (OSI). Sua abordagem destaca a organização como um espaço simbólico, ocupado pela retórica e pelo uso de metáforas, em que os significados podem ser manipulados e onde ocorrem fenômenos de teatralização. No dia-a-dia pode-se perceber o uso de termos característicos da literatura de cultura organizacional, por exemplo, de rituais, do gerenciamento da impressão (comunicação), da manipulação da imagem e da celebração de heróis. Ocorre também o afastamento entre a substância e a imagem, com o fetiche pelo novo e o cultivo de ilusões, pois a imagem pode parecer mais fidedigna que o original. Como contexto das OSI se teria a liderança simbólica como um estilo gerencial, as inovações implicariam em eventos dramáticos, e haveria na força de trabalho um importante grupo de analistas simbólicos (WOOD JR., 2000). Essa idéia remonta ainda à década de 1980, conforme pode ser verificado pela definição de Smirch e Morgan apud Yukl (2006, p.3), apresentada no Quadro 3: “Liderança é percebida no processo pelo qual um ou mais indivíduos tem sucesso na tentativa de formar e definir a realidade dos outros”.

FIGURA 12 - ABORDAGENS INTEGRADAS SOBRE LIDERANÇA



Fonte: elaborado pelo autor com base em dados desta pesquisa.

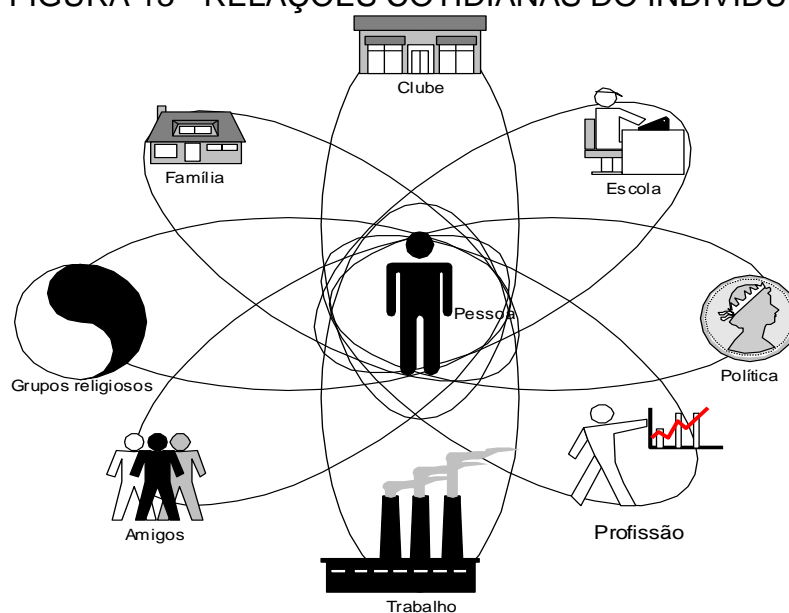
Cabe ressaltar que, a exemplo da abordagem de traços, nenhuma das abordagens a respeito de liderança foi completamente abandonada, mas sim renovadas por novas evidências, se complementando e somando. Um panorama integrado destas abordagens pode ser visualizado na Figura 12. Outros exemplos de classificação das diferentes correntes de liderança podem ser encontrados, como o de Yammarino *et al.* (2005), que aborda cerca de 17 linhas de trabalho conceituais sobre liderança. Entretanto o modelo de Bryman (1992), além de sintético, é mais abrangente.

Cabe, porém, uma ressalva: uma das correntes teóricas sobre liderança de Yammarino *et al.* (2005) explana sobre a auto-liderança, cuja característica principal são as equipes auto-dirigidas e as organizações de alta performance, em que a influência individual estaria na realidade diluída, dispersa pelos membros. Isso remete à idéia a respeito dos substitutos da liderança (BASS, 1990). Os substitutos da liderança neutralizam, acrescentam, suplementam e substituem, afetando diretamente o desempenho dos subordinados, fazendo com que a liderança seja impossível ou desnecessária (BASS, 1990, p. 683). O trabalho emerge naturalmente da atividade profissional; sem o líder um fluxo de trabalho previsível dispensaria a necessidade de supervisão. A formalização, juntamente com a substituição do sistema de recompensas e punição, independentes do líder, mais a seleção de profissionais maduros, contribuem para essa substituição. A idéia é congruente com a questão da auto-liderança, principalmente se for considerado que os grupos de

trabalho autônomos e o autogerenciamento são as formas de aplicação desse conceito descritas por Bass (1990).

O foco no líder como indivíduo, sua história de vida, origem, estímulos, frustração e privação estão presentes em diversos outros estudos, e em muitos deles se utiliza uma base de análise psicanalítica (VRIES, 1997; LAPIERRE, 1995; ZALEZNIK; VRIES, 1981). Essa abordagem busca os motivos por trás da liderança nas idéias de Freud, o que pode implicar na noção de que a liderança possa ser encarada como patologia. Muitas vezes se trata do viés do conflito não somente entre pessoas, mas do líder consigo mesmo, pois pode existir também um lado negro em seu comportamento ou uma postura ambivalente no que se refere ao controle (VRIES, 1997, p. 177). O planejamento organizacional pode surgir neste contexto de conflito, que, de acordo com Zaleznik e Vries (1981, p. 219), é um processo político, pois considera relações de poder em termos simbólicos e subjetivos, e a consciência em atingir metas existe, mas com a finalidade implícita da manutenção do poder. Os indivíduos movimentam-se de uma estrutura para outra, quer seja a família, a comunidade ou empresa, entre outras, e trazem consigo uma bagagem cultural e de conhecimento dessas outras relações que estão representadas na Figura 13. Estabelecer comunicação entre as pessoas é uma das importantes tarefas do líder (ZALEZNIK; VRIES, 1981, p. 89).

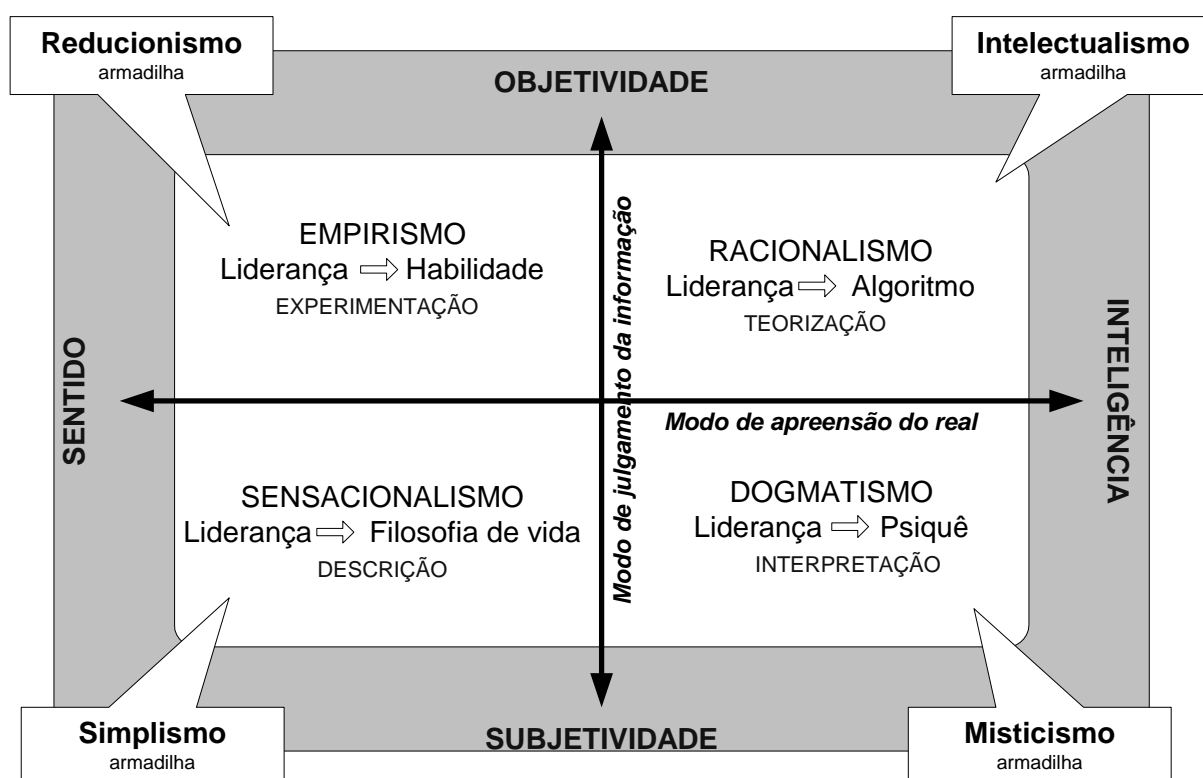
FIGURA 13 - RELAÇÕES COTIDIANAS DO INDIVÍDUO



Fonte: inspirado em Barnard (1979).

Vries (1997, p. 30) salienta um aspecto muito revelador e importante sobre o critério da escolha de líderes: “A hipótese usual é de que quando se quer evolução, chama-se um da casa; quando se quer revolução, chama-se alguém de fora”. Em outras palavras, quando as organizações querem simplesmente realizar a manutenção das rotinas e da operação escolhem seus principais líderes dentro da empresa, porém se querem realmente implementar processos de mudança buscam esses líderes em outros lugares fora da empresa. Isso pode afetar dramaticamente a cultura da empresa e ocasionar conflitos, mas como afirmam alguns estudiosos, o conflito dentro de determinados limites pode ter sua utilidade, e mesmo organizações criadas para uma ampla participação tendem a ser dirigidas por uma “elite ativa”, que constitui dispositivos que protegem suas próprias posições (GARDNER, 1990; OUIMET, 2002; SELZNICK, 1971; ZALEZNIK; VRIES, 1981).

FIGURA 14 - PARADIGMAS DE PESQUISA EM LIDERANÇA: TEOR E LIMITES



Fonte: Ouimet (2002).

Na Figura 14, Ouimet (2002) salienta alguns limites epistemológicos para a concepção de paradigmas sobre liderança, sendo eles: racionalista, empírico, sensacionalista e dogmático. No paradigma racionalista, intelectualizado, salientam-

se os diferentes papéis dos líderes na mobilização da equipe que busca objetivos; porém os líderes nem sempre fazem o que seria racional, pela própria questão dos limites da capacidade para executar e tomar decisões (SIMON, 1965, p. 46). No empirismo o papel do líder é essencial para a mobilização do grupo, em que o domínio de técnicas permite a sinergia, porém reduz a liderança às correlações entre variáveis causando um “reducionismo” ou “miopia”. Já na abordagem sensacionalista os líderes se distinguem dos administradores por sua visão, crenças e valores pessoais, sendo agentes de mudanças na administração de incertezas. Porém essa abordagem peca por personalizar a liderança, traçar uma apologia aos grandes líderes, utilizada como estratégia de *marketing*, e “maquiar” a verdadeira natureza das pessoas como possuidoras de qualidades e defeitos. Por fim, o paradigma dogmático enfatiza a força e o estilo de liderança do dirigente como produto de seu modelo psíquico de apreensão do real, por meio do estudo interpretativo da teoria psicanalítica (que aborda o inconsciente e os complexos reprimidos). Contudo, este paradigma falha em explicar a transformação no estilo de liderança e em algumas reviravoltas desconcertantes. Uma breve descrição dos paradigmas e autores pode ser verificada no quadro a seguir:

QUADRO 9 - PARADIGMAS DE PESQUISA EM LIDERANÇA

PARADIGMA	AUTOR
RACIONALISTA	Blake e Mouton, Fiedler, Vroom e Yetton, Hersey e Blanchard, Quinn, etc.
EMPÍRICO	Bass
SENSACIONALISTA	Blanchard, Covey, Senge, etc.
DOGMÁTICO	Ouimet, Zaleznik, Kets de Vries, etc.

Fonte: adaptado de Ouimet (2002).

### 2.2.5 Legitimidade e Influência

A obra de Marx Weber é uma referência contínua encontrada em diversos trabalhos, principalmente pelo fato de ter tratado a respeito dos três tipos puros de dominação legítima: a dominação racional, a dominação tradicional e a dominação carismática (WEBER, 1994). A dominação de Weber (1994, p. 139) é uma forma especial de poder, ou ainda uma “probabilidade de encontrar obediência para ordens específicas (ou todas) dentro de determinado grupo de pessoas”. A legitimidade pode ser percebida genericamente como um pressuposto relativo às ações desejadas, corretas e apropriadas de uma organização inserida no interior de um sistema social de normas, valores, crenças e definições construídas (SCOTT, 2001). A dominação racional ou burocrática se legitima no racional-legal (ordens estatuídas e direito de mando), em normas racionalmente definidas nas quais o conhecimento especializado do perito serve de base para a posição e poder do ocupante do cargo; isto é, a autoridade deriva das normas legais que levam ao fim visado, pois a pessoa investida de autoridade pode coagir seus subordinados e impor disciplina. O modo tradicional de dominação é extremamente conservador e tem como fundamento a rotina cotidiana conhecida e comprovada. O que funcionou com os antepassados continua funcionando; portanto a fonte de poder são os costumes e a mudança social pode implicar no rompimento da tradição e usos. A dominação carismática tem como origem a religião, o dom ou graça de Deus, e se refere a uma qualidade extraordinária (venerada), heróica e santa, que serve de exemplo a outros, e cuja base é a crença e devoção no mistério e culto de heróis que rompem a estabilidade e as normas legais dos costumes tradicionais (MOTTA; PEREIRA, 1981; WEBER, 1963, 1994).

No dicionário, influenciar significa afetar ou causar um efeito, exercer ação sobre pessoa ou coisa (FERREIRA, 2004). Para Yukl (2006, p. 442), a “Influência é a essência da liderança”, pois muitas das atividades do líder formal envolvem influenciar atitudes e comportamentos dos superiores, pares, subordinados e pessoas externas. A influência pode derivar de uma posição de poder, mas depende da situação e permite realizar o que é requerido, dar suporte às propostas e implementar as decisões. As reações diante da influência podem ser de comprometimento, concordância (submissão) e resistência. O processo de influência

envolve os motivos e as percepções a respeito da meta em relação ao ator e o contexto em que a interação acontece. Segundo Yukl (2006, p. 148), três tipos de processos de influência podem acontecer:

- a) Comprometimento instrumental: o ator se compromete por conseguir uma recompensa tangível ou evitar uma punição.
- b) Internalização: existe o desejo intrínseco e uma relação que corresponde aos valores, crenças e auto-imagem; existe uma lealdade às idéias.
- c) Identificação pessoal: a pessoa imita o comportamento ou adota as mesmas atitudes do ator, pois tem uma afeição por ele.

A adaptação frente a diferentes padrões de comportamento, fundamentados em normas e valores, podem ser reproduzidos no processo de institucionalização. Oliver (1991) revela diferentes formas de respostas estratégicas a esse processo (Quadro 10), que se desenrolam dentro de um *ranking* que varia desde uma postura de aceitação até um exercício de poder e influência, ou seja, no âmbito humano o comportamento ora é permeado por certo determinismo, ora é mais voluntarista.

QUADRO 10 - RESPOSTAS ESTRATÉGICAS PARA O PROCESSO INSTITUCIONAL

ESTRATÉGIAS	TÁTICAS	EXEMPLOS
<b>Consentimento</b>	Hábito	Segue cegamente, normas já concebidas
	Imitar	Imitando modelos institucionais
	Concordar	Obedecendo e aceitando normas e regras
<b>Compromisso</b>	Equilíbrio	Balanceando as expectativas e os elementos múltiplos
	Pacificar	Pacificar e acomodar os elementos institucionais
	Barganha	Negociar com os <i>stakeholders</i>
<b>Evitar (Abster)</b>	Encobrir	Disfarçando a não conformidade
	Amortecer	Afrouxando as conexões institucionais
	Escapar	Mudança de objetivos, atividades ou domínios
<b>Oposição</b>	Dispensar	Ignorando normas e valores explícitos
	Disputar	Contestando regras e exigências
	Atacar	Assaltando as fontes da pressão institucional
<b>Manipulação</b>	Opção conjunta	Importando elementos influentes
	Influência	Formatando valores e critérios
	Controle	Dominando elementos institucionais e processos

Fonte: Oliver (1991).

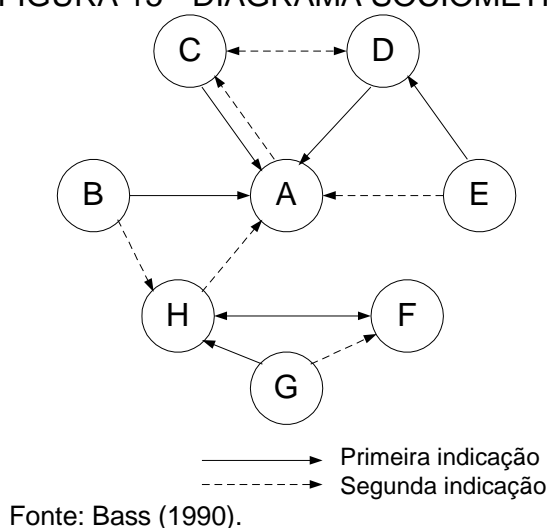
### 2.2.6 Liderança e Estrutura

Liderança depende da interação (BASS, 1990, p. 658). A distância física influencia esta interação, porém amizade, familiaridade (frequência da interação), intimidade (frequência e duração da interação), similaridades (*status*, idade, gênero, educação, estado civil, raça, religião, distância de casa e conterrâneos/compatriotas), estima mútua, atratividade física, grupos menores, e outros fatores sociais aumentam o potencial de interagir. A distância pode se referir desde as diferentes posições ocupadas numa mesa, em que quem senta na cabeceira possui melhor acesso aos demais, até o contato entre pessoas localizadas em diferentes cidades, estados ou países. O propósito desta interação, muitas vezes, é dar e receber informação. Desta forma, quem interage e se comunica com um maior número de pessoas pode exercer maior influência.

Este espaço psicossocial pode ser mapeado pela sociometria. Coube a Jacob Moreno apud Bass (1990), o crédito pelo desenvolvimento deste tipo de pesquisa. Seu método possibilita traçar um diagrama em que figuram os contatos mais desejados (primeira e segunda opção de interações) entre as pessoas, e através das indicações ou ausência destas podem-se identificar os indivíduos cuja interação seria desejada com maior ou menor intensidade. A Figura 15 é um exemplo de diagrama, no qual é visível o destaque da interação com “A” como desejável, com um total de cinco menções (três como primeira e duas como segunda preferência), seguido de “H” com três. Podem se verificar também duas indicações mútuas entre “C-D” e “F-H”, bem como a ausência de indicações para B, E e G.



FIGURA 15 - DIAGRAMA SOCIOMÉTRICO

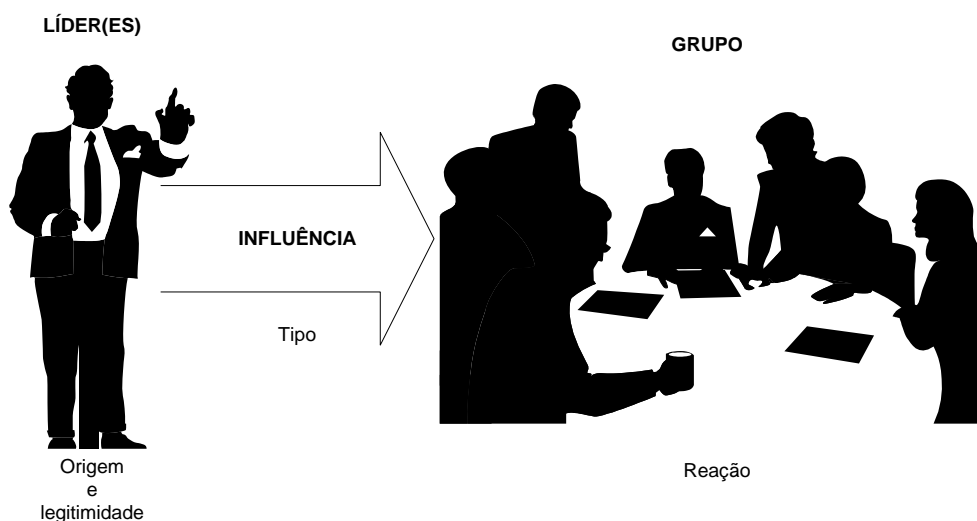


A interação, presente na definição de liderança, pode se caracterizar como focalizada ou não focalizada (GIDDENS, 2003, p. 83). A primeira ocorre em contextos sociais localizados no tempo e no espaço, e pressupõe o encontro de duas ou mais pessoas que se monitoram mútua e reflexivamente. A interação não focalizada compreende gestos e sinais limitados pelo posicionamento da face (co-presença). Na interação focalizada os indivíduos coordenam suas atividades pelo contínuo encontro da expressão facial e da voz. Barnard (1979) e Peters e Waterman Jr. (1986) citam o que poderia se definir como canais de interação ou comunicação. Barnard (1979) apresenta uma tabela (Anexo 1) a partir da qual é possível deduzir e calcular o número de interações ou canais de comunicação direta possíveis entre os membros do grupo em situações de acréscimo e subtração de indivíduos. Senge (1998, p. 267) afirma que justamente porque visões são compartilhadas é que nascem as visões pessoais.

### 2.2.7 Categorias para Análise de Liderança

Devido à amplitude das possíveis abordagens associadas ao tema, o foco de liderança pode ser sintetizado sobre os seguintes elementos chave:

FIGURA 16 - ELEMENTOS DE ANÁLISE DA LIDERANÇA



Fonte: elaborado pelo autor.

Se liderança é interação e influência entre dois ou mais membros de um grupo, o conceito pode ser também traduzido segundo alguns pressupostos fundamentais presentes em inúmeras definições. Conforme ilustra a Figura 16, puderam ser identificados três elementos essenciais para a liderança:

- a) O grupo;
- b) O líder;
- c) A influência;

A esses elementos da liderança, para efeito do modelo de análise, foram associadas, ou desdobradas, quatro categorias de análise:

- a) Origem do líder;
- b) Legitimidade do líder;
- c) Tipologia de influência;
- d) Reações do grupo.

As categorias utilizadas, decorrentes do modelo proposto, encontram-se descritas no Quadro 11, a seguir.

QUADRO 11 - CATEGORIAS DE ANÁLISE DA LIDERANÇA

CATEGORIA	SUB-CATEGORIA	DESCRIÇÃO
ORIGEM DO LÍDER	Político	Líder ou líderes ocupantes de cargos e funções de confiança, por indicação política, que se alternam em diferentes gestões. Os cargos de diretor e assistente seriam naturalmente cargos políticos.
	Carreira	Líder ou líderes que ocupam cargos e funções de carreira por mérito diante de testes, avaliações, desempenho profissional e experiência adquirida, dentro e fora da organização. Todos os superintendentes, assessores e demais gerentes ocupariam cargos de carreira.
	Indefinido	Não se identificou a influência ou o tipo de líder, quer seja político ou de carreira, como fator preponderante para a causa ou início do processo. Trata-se do reconhecimento de uma postura mais determinista associada ao ato de reação, em que a liderança pode ter sido, ainda, substituída, dispersa, distribuída ou compartilhada.
DOMINAÇÃO AUTORIDADE (LEGITIMIDADE)	Carismática	Refere-se a uma qualidade extraordinária, heróica e santa, que serve de exemplo a outros, e cuja base é a crença e a devoção no mistério e no culto de heróis que rompem a estabilidade e as normas legais dos costumes tradicionais.
	Tradicional	Extremamente conservador, tem como fundamento a rotina cotidiana conhecida e comprovada, considerando que o que funcionou anteriormente continua válido e, portanto, a fonte de poder são os costumes. A mudança social pode implicar no rompimento da tradição e usos.
	Racional	Legitima-se no racional-legal, nas normas racionalmente definidas. A especialização do perito é a base para posição e poder. A autoridade deriva das normas legais que investe, e atribui à pessoa autoridade para coagir e impor disciplina.
TIPO DE INFLUÊNCIA	Comprometimento instrumental	As demais pessoas se comprometem porque conseguem uma recompensa tangível ou porque desejam evitar uma punição.
	Internalização	Desejo íntimo da pessoa, pois corresponde ao seu conjunto de valores, crenças e auto-imagem.
	Identificação pessoal	A pessoa imita o comportamento ou adota as mesmas atitudes do outro devido à afeição por ele.
REAÇÃO INTERNA (GRUPO)	Compromisso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilibrar: balanceia as expectativas;</li> <li>- Pacificar: acomoda elementos institucionais;</li> <li>- Barganhar: negocia com os <i>stakeholders</i>.</li> </ul>
	Evitação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encobrir: disfarça a não-conformidade;</li> <li>- Amortecer: flexibiliza as conexões institucionais;</li> <li>- Escapar: altera objetivos, atividades ou domínios.</li> </ul>
	Oposição	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispensar: ignora normas e valores explícitos;</li> <li>- Disputar: contesta regras e exigências;</li> <li>- Dtacar: enfrenta fontes de pressão institucional.</li> </ul>
	Manipulação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optar (conjuntamente): traz elementos influentes;</li> <li>- Influenciar: formata valores e critérios;</li> <li>- Controlar: domina elementos institucionais e processos.</li> </ul>

Fonte: elaborado pelo autor com base em Burns (1979), Weber (1994), Yukl (2006) e Oliver (1991).

## 2.3 AMBIENTE ORGANIZACIONAL

Como foi visto anteriormente, a própria definição do que é uma organização e seus componentes (modelo dos Cinco Círculos e Diamante de Leavitt) transmite a idéia de espaços de domínio ou campos de atuação, conduzindo ao conceito de bordas, fronteiras ou limites de uma organização. Faz-se, portanto, uma distinção do que está dentro e do que está fora desses limites (espaço interno e espaço externo) ou o que forma/pertence à organização e o que não. Sendo assim, o ambiente não é uma organização, mas abrange a(s) própria(s) organização(ões) foco(s) juntamente com muitas outras dos mais diferentes e variados tipos.

De acordo com Scott (2003) o conceito de ambiente varia conforme o nível de análise, que pode ser: sustentação da organização, população de organizações e comunidade interorganizacional. Para Scott (2003) o ambiente afeta diretamente os resultados da organização, mas esta também modifica e seleciona seu ambiente. É dever das organizações assegurar o suprimento contínuo de recursos do ambiente, e por isso muitas competem por recursos, cada qual com custos e conseqüências peculiares ao seu tipo.

Ao mesmo tempo em que a organização deve estar aberta ao ambiente, deve também estar atenta às suas fronteiras. A forma de demarcação de fronteiras varia: critério normativo, ligado a relacionamentos, atividades e definição cultural (SCOTT, 2003). Toda a organização requer algum controle sobre os critérios pelos quais os indivíduos são admitidos e recompensados ou, em casos extremos, sobre a eliminação de características que esses trazem de outros sistemas sociais.

Com referência à compreensão do ambiente, Freeman (2004) corrobora a idéia de que os gerentes precisam dar atenção e refletir a respeito dos *stakeholders*. Os *stakeholders* podem ser definidos como “[...] qualquer grupo ou indivíduo que pode afetar ou é afetado pelo alcance de um propósito da corporação” (FREEMAN, 2004, p. 229). Por se tratar de uma definição ampla, na qual se inserem pessoas e grupos com diferentes perfis e interesses, existe a possibilidade de conflito quanto às expectativas dos resultados e ações organizacionais. Por exemplo, um aumento salarial para os empregados poderia reduzir a margem de lucro dos acionistas.

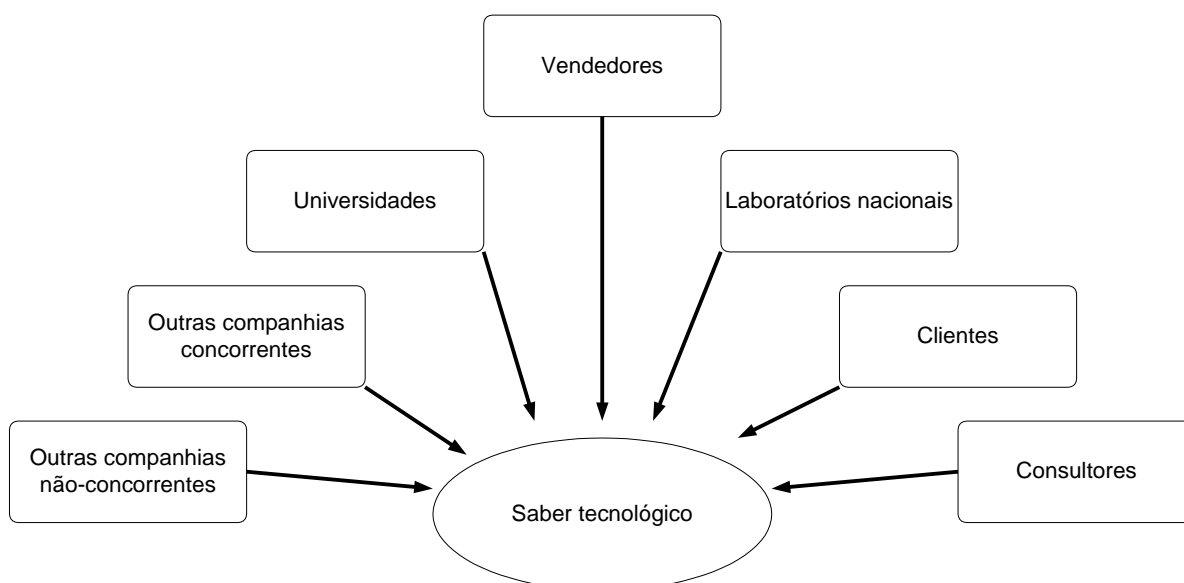
O analista organizacional se depara com cinco níveis de análise: os membros, as subunidades, as organizações individuais, as populações

organizacionais e as comunidades de organizações ou populações (HANNAN; FREEMAN, 2005).

### 2.3.1 Atores Externos

Mas o que estimula a organização a se relacionar interorganizacionalmente? Scott (2003) afirma que todas as organizações devem assegurar o suprimento contínuo de recursos do ambiente, sendo estes críticos porque tendem a persistir por muitas gerações. Assim, os atores externos podem ser definidos como fontes de conhecimento, ação ou pressão, isto é, aqueles que contribuem para a mudança e para o estabelecimento da estrutura de relações sociais, determinando seu conteúdo (MIZRUCHI, 2006). Fornecem também informações que podem ser absorvidas e utilizadas pela organização, no formato de produtos e serviços, ou mesmo como processo de mudança (ZAHRA; GEORGE, 2002). Como exemplos de atores externos se têm: as organizações não-concorrentes, as concorrentes, o governo e suas agências, as universidades, os fornecedores e os vendedores, os clientes, os consultores, os conselhos profissionais e os colegas de profissão, as pessoas importantes da comunidade, etc. Esses atores estão representados na figura abaixo:

FIGURA 17 - FONTES EXTERNAS DE SABER TECNOLÓGICO



Fonte: Leonard-Barton (1998).

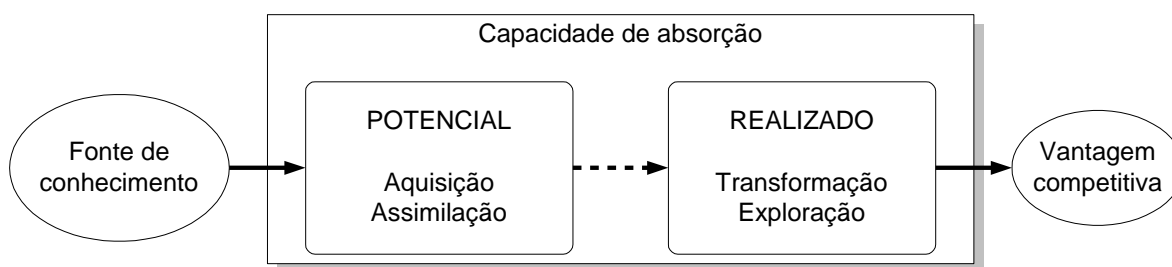
Um elemento importante na abordagem do fluxo de interação das organizações com os atores externos é a capacidade absorviva:

A capacidade de absorção tem-se tornado cada vez mais importante, à medida que as fronteiras do mundo se dissolvem e o mercado de saber se expande. Se estendêssemos fios ligando todos os receptores de tecnologia pelo mundo afora em todas as suas fontes, o globo mostrar-se-ia completamente envolto num tecido, tão numerosas e diversas são as conexões (LEONARD-BARTON, 1998, p. 163).

A Capacidade de Absorção (ACAP), do inglês, *Absorptive Capacity*, pode ser definida como a habilidade da organização em reconhecer, assimilar e aplicar um novo conhecimento ou habilidade (COHEN; LEVINTHAL, 1990). Zahra e George (2002, p. 188) descrevem essa capacidade de absorção de conhecimento como dinâmica (que exerce forte efeito sobre a mudança organizacional), e a desdobram em quatro dimensões: aquisição, assimilação, transformação e exploração. A aquisição está relacionada à identificação e à busca externa do conhecimento, e é influenciada pela intensidade, velocidade e direção. Já a assimilação se refere às rotinas e processos que possibilitam analisar, interpretar e aprender a informação obtida em fontes externas. A transformação trata do desenvolvimento e refinamento que permite e facilita a recombinação do conhecimento existente em conjunto com o novo conhecimento de fonte externa, enquanto que a exploração refere-se à aplicação do conhecimento com base nas competências existentes ou criadas que incorporam o conhecimento adquirido e transformado em suas operações.

A capacidade de absorção pode também ser resumida em duas dimensões: uma potencial, que agrega a aquisição e assimilação numa relação cuja direção é do externo para o interno da organização; e a outra realizada, que constitui o conjunto da transformação e exploração, direcionada do interno para o externo, o que pode implicar em vantagem competitiva e inovação. Estas idéias podem ser visualizadas na Figura 18.

FIGURA 18 - MODELO DE CAPACIDADE DE ABSORÇÃO DE CONHECIMENTO



Fonte: adaptado de Zahra e George (2002).

Cada uma das dimensões da ACAP envolve um papel definido de atuação, características e importância (Quadro 12). Cada capacidade é interdependente e complementar, e pode apresentar traços comuns entre diferentes organizações. Cada variação existente entre as empresas pode habilitar determinado tipo de vantagem competitiva. Por exemplo, três atributos podem influenciar a aquisição de conhecimento: a intensidade, a velocidade e a direção.

QUADRO 12 - DIMENSÕES DE ACAP

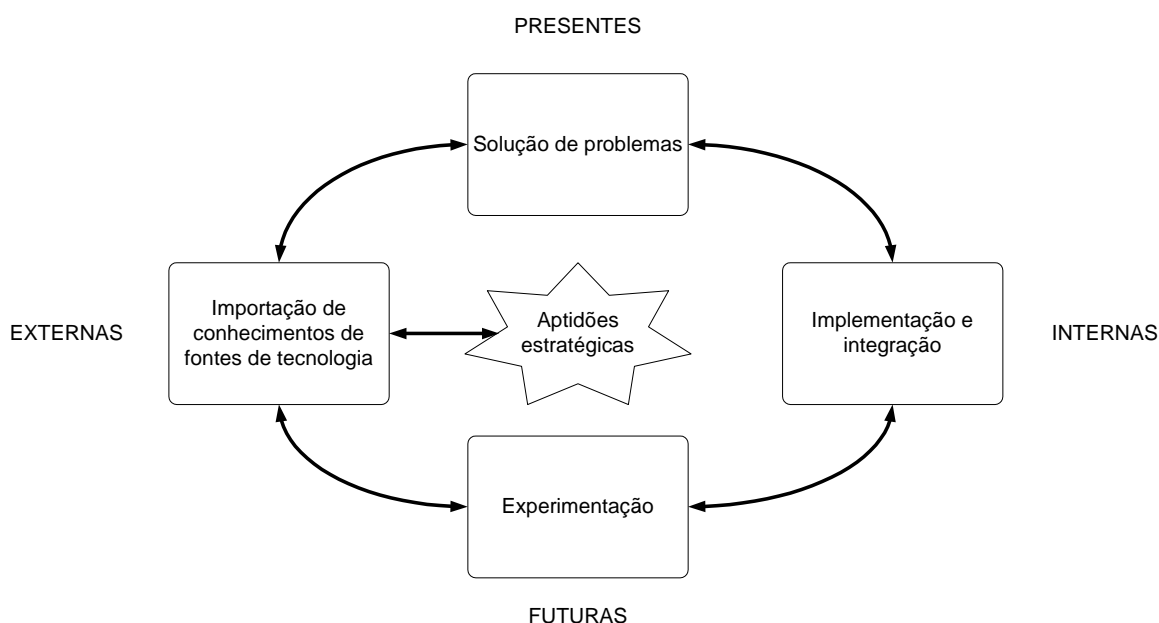
Dimensão/Capacidade	Componente	Papel e importância
<b>Aquisição</b>	a) Prioridade de investimento; b) Prioridade de conhecimento; c) Intensidade; d) Velocidade; e) Direção.	a) Escopo de pesquisa; b) Esquema perceptivo; c) Novas conexões; d) Velocidade de aprendizagem; e) Qualidade da aprendizagem.
<b>Assimilação</b>	Compreensão (entendimento).	a) Interpretação; b) Compreensão; c) Aprendizagem.
<b>Transformação</b>	a) Internalização; b) Conversão.	a) Sinergia; b) Recodificação; c) Bissociação.
<b>Exploração</b>	a) Uso; b) Implementação.	a) Competências essenciais; b) Recursos armazenados.

Fonte: adaptado de Zahra e George (2002).

Mas porque é interessante para as organizações buscar estruturar na forma de rotinas e processos a absorção de conhecimento? Uma resposta possível está na Figura 19, que apresenta quatro elementos de atividades geradoras e importadoras de conhecimentos: duas temporais (presente e futuro) e duas de espaço organizacional (interno e externo). A interpretação da figura remete a duas respostas básicas: a primeira diz respeito à adaptação da organização frente aos problemas encontrados e sua solução, e também frente à pressão das forças de mudança. A segunda, menos determinista, se refere à capacidade de antecipar as necessidades

futuras, novas aptidões ou produtos, e incorporar esta informação aplicando-a numa vantagem ou diferenciação competitiva, numa ação pró-ativa.

FIGURA 19 - ATIVIDADES GERADORAS DE CONHECIMENTOS: IMPORTAÇÃO DE CONHECIMENTOS DE FONTES DE TECNOLOGIA EXTERNAS



Fonte: Leonard-Barton (1998).

Scott (2003) sugere que o instinto de sobrevivência das organizações desdobra-se em dois tipos:

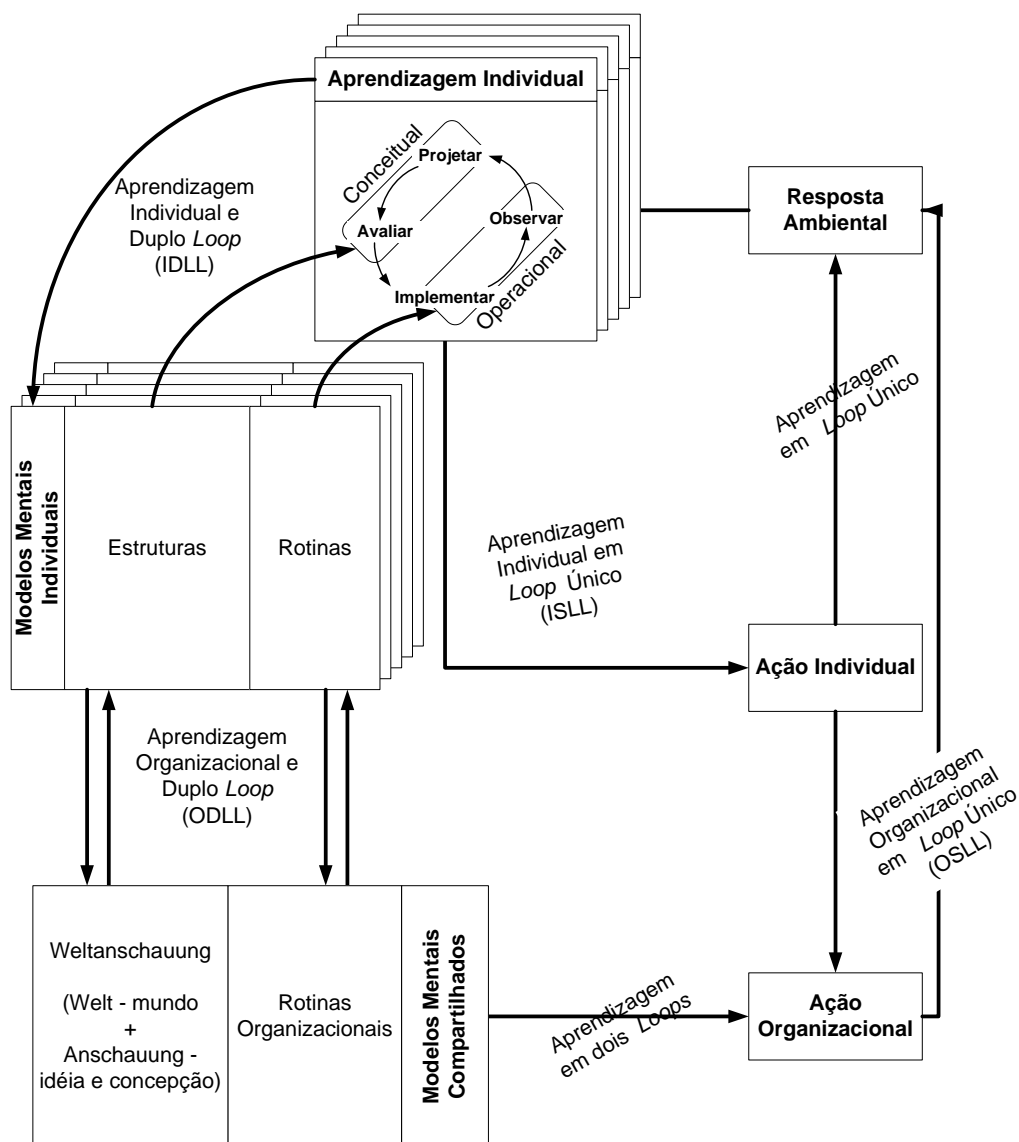
- As organizações são sistemas sociais caracterizados por inúmeras necessidades que necessitam ser satisfeitas para sua sobrevivência;
- Em oposição à anterior, a organização sobrevive graças aos indivíduos que por meio da sobrevivência da organização garantem a preservação de seu interesse de poder, recursos, prestígio ou prazer (os protege ou os reforça).

A absorção de conhecimento por parte da organização pode, assim, estar relacionada à capacidade de absorção individual de seus membros, porém não constitui a simples soma das capacidades individuais (COHEN; LEVINTHAL, 1990, p. 131). O processo de aprendizado organizacional está intimamente imbricado com o desenvolvimento e a aprendizagem individual ao mesmo tempo em que não depende tão somente de um único indivíduo, mas sim do grupo. Kim (1998) desenvolveu um modelo que permite estabelecer um elo entre o indivíduo, a organização e seu ambiente, conforme pode ser observado na Figura 20. Esse



modelo defende ainda que toda a organização aprende de forma consciente, por opção ou não.

FIGURA 20 - DA APRENDIZAGEM INDIVIDUAL À ORGANIZACIONAL



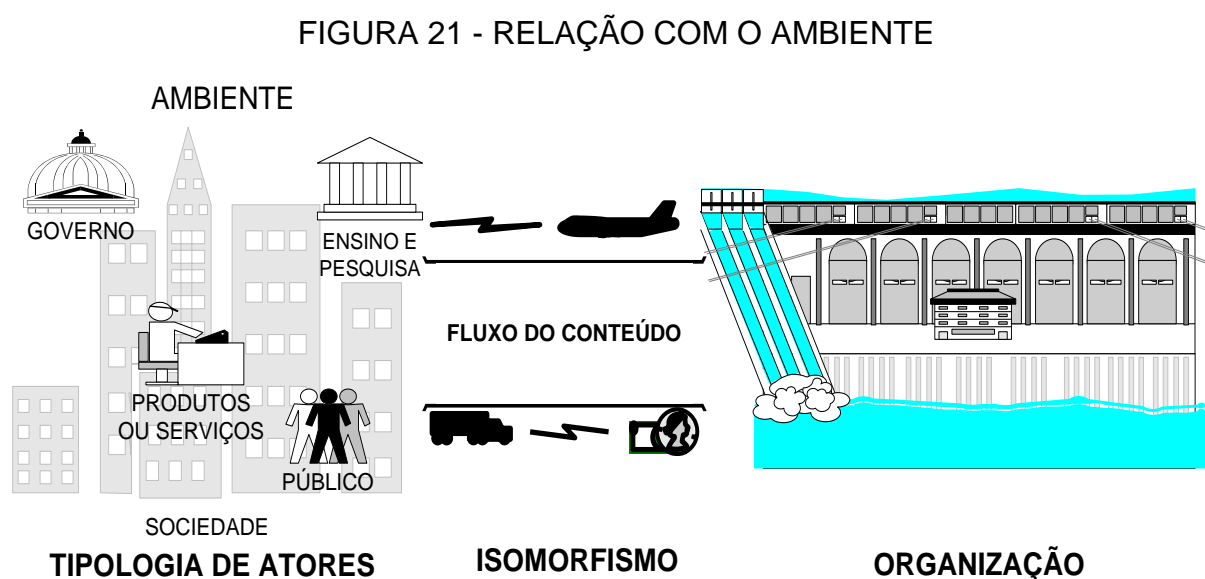
Fonte: Kim (1998).

O modelo de Kim (1998) contém explicitadas as posições de estruturas e rotinas, bem como remete à idéia de compartilhamento de saber (Modelos Mentais Compartilhados). Neste processo de compartilhamento a comunicação é preeminente e sua efetividade depende de um mesmo corpo de linguagem especializada (COHEN; LEVINTHAL, 1990, p. 133), ou seja, profissionais especializados numa mesma área, como médicos e engenheiros mecânicos, possuem uma carga similar de conhecimento acumulado em sua memória e

compartilham um mesmo “jargão” técnico. A existência desta linguagem comum pode contribuir tanto para a difusão interna quanto para o compartilhamento do conhecimento adquirido, facilitando assim sua assimilação. Esta função de monitoramento do ambiente e tradução das informações técnicas de uma forma compreensível para o grupo, de maneira que este possa assimilá-la, caracterizam o *gatekeeper* (COHEN; LEVINTHAL, 1990, p. 132). Mudanças tecnológicas afetam a estrutura social, assim como a estrutura social afeta as mudanças tecnológicas, e as tecnologias fluem entre as indústrias (BURT, 2004). Entender como o comportamento e as instituições são afetados pelas relações sociais é um questionamento clássico na teoria social (GRANOVETTER, 1985).

### 2.3.2 Categorias para Análise de Atores Externos

A figura abaixo resgata alguns fatores importantes no relacionamento interorganizacional ou com outros atores externos. O tipo de ator, o isomorfismo, o fluxo de conteúdo e a reação externa são apontados como alguns componentes dessa relação entre o ambiente e a organização.



Fonte: elaborado pelo autor.

#### a) Isomorfismo

A tendência de homogeneização entre diferentes instituições é o foco do reconhecido estudo social de DiMaggio e Powell (2005), e se concentra em três fontes distintas e inter-relacionadas de isomorfismo: o coercitivo, o mimético e o normativo.

A mudança do comportamento organizacional pode ser resultado da coerção, que tem como premissa implícita a obrigação, a repressão e o castigo. O processo coercitivo compreende um conjunto de pressões formais e informais de uma organização para outra ou entre várias delas, ao longo de suas existências. A posição da organização no ambiente pode afetar a forma com que isso ocorre. Enquadram-se nesse processo as ordens governamentais que expandem seu domínio e institucionalizam regras legitimadas pelo Estado, sujeitando as organizações a mecanismos padronizados.

O processo mimético advém de metas ambíguas ou ambientes com incerteza simbólica em que uma organização toma outras como modelos. Algumas soluções das outras organizações podem ser viáveis como respostas à incerteza e isso implica em menor investimento. Uma força de trabalho experiente e ampla base de clientes podem impulsionar esse tipo de isomorfismo. As organizações bem sucedidas passam a ser modelo legítimo para serem imitadas.

A terceira fonte isomórfica de mudança é a normativa, que se relaciona diretamente com a profissionalização crescente dos trabalhadores. Estes passam a definir métodos e condições do trabalho com a finalidade de controle da produção e dos produtores. O apoio desse tipo de isomorfismo é a educação formal e a “legitimidade da base cognitiva produzida por especialistas” (DIMAGGIO; POWELL, 2005, p. 80). Isso origina um grupo de especialistas intercambiáveis com posição semelhante em variadas organizações. A socialização semelhante pressupõe e gera expectativas de comportamentos pessoais, de vestimenta e vocabulário. Existem títulos e trilhas de carreiras comuns, que se caracterizam pelo estabelecimento de comitês e associações profissionais.

## b) Fluxo de conteúdo

Em resgate ao modelo conceitual apresentado por Gnyawali e Madhavan (2001), a influência numa estrutura de rede pode advir do fluxo de ativos, informações e *status*. Como resultados desses fluxos de recursos têm-se redes de cooperação entre organizações e dinâmicas de competição. A rede serve como um mecanismo de busca e monitoramento de outras ações e estratégias, que traz vantagens em relação aos outros competidores, e contribui para a aquisição de novas capacidades competitivas.

O fluxo de ativos envolve recursos como dinheiro, equipamento, tecnologia e habilidades organizacionais que passam entre as empresas conectadas. O fluxo de informações trata dos conhecimentos e informações obtidas das conexões, cujo conteúdo abarca as intenções competitivas, as estratégias e os recursos. O fluxo de *status* implica na circulação de poder, legitimidade e reconhecimento perante outras organizações.

## c) Tipologia de atores externos a partir do fluxo e do isomorfismo

No relacionamento interinstitucional da Itaipu Binacional é possível distinguir quatro grupos distintos de organizações com as quais a empresa se relaciona, alocados conforme as características e conteúdos de sua relação:

- c1) Atores de governança corporativa e governamentais: governos brasileiro e paraguaio, Ande e Eletrobrás, e demais órgãos públicos de ambos os países;
- c2) Atores de fornecimento comercial e financeiro: agentes de crédito e com capital, seguradoras, organizações empresariais, consultorias, universidades;
- c3) Atores parceiros científicos, profissionais e tecnológicos: universidades, centros de pesquisa, associações, conselhos, etc.;
- c4) Atores sociais e da comunidade: meios de mídia, Organizações Não Governamentais (ONGs), grupos e comunidades locais.

## d) Modelo proposto

A reação frente à institucionalização (OLIVER, 1991) também pode ser observada a partir de uma perspectiva externa. No Quadro 10 foram apresentadas algumas estratégias e táticas frente ao processo conforme sua aceitação. No escopo do trabalho foram consideradas as seguintes categorias de análise dos atores externos:

QUADRO 13 - CATEGORIAS DE ANÁLISE DOS ATORES EXTERNOS

CATEGORIA	SUB-CATEGORIA	DESCRIÇÃO
<b>ISOMORFISMO</b>	Mimético	Estimula a tomada de outras organizações como modelo para soluções viáveis e baratas. Tem impacto direto sobre a legitimidade ambiental das organizações.
	Coercitivo	Compele a ação institucional interna e no seu ambiente, afeta a estratégia e o posicionamento da organização.
	Normativo	Delimita o comportamento da organização em seu ambiente, sujeitando-a a critérios, regras e métodos dos profissionais especialistas.
<b>FLUXO DO CONTEÚDO</b>	Ativos	Envolve recursos como dinheiro, equipamento, tecnologia e habilidades organizacionais, produtos e serviços.
	Status	Circulação de poder, legitimidade e reconhecimento perante outras organizações.
	Conhecimento	Dados, informações e conhecimentos obtidos nas conexões, que abarcam as intenções competitivas, as estratégias e os recursos.
<b>TIPOLOGIA</b>	Governança corporativa e órgãos governamentais	Proprietários, conselhos, diretoria, órgãos e agências reguladoras, fiscalizadoras e deliberativas.
	Fornecedores comerciais e financeiros	Empresas comerciais que trabalham com bens, serviços, produtos financeiros e seguros.
	Organizações científicas, profissionais e tecnológicas	Produtores de conhecimento, padrões, técnicas e métodos adotados por diversas organizações.
	Organizações sociais e da comunidade	Organizações que realizam atendimento público ou comunitário, organizações não-governamentais, associações formais ou informais de grupos sociais (de bairro, índios, agricultores, etc.).
<b>REAÇÃO EXTERNA</b>	Consentimento	- Hábito: segue as normas sem questionar. - Imitar: reproduz os modelos institucionais. - Concordar: obedece e aceita normas e regras.
	Compromisso	- Equilibrar: balanceia as expectativas. - Eacificar: acomoda elementos institucionais. - Earganhar: negocia com os <i>stakeholders</i> .
	Oposição	- Dispensar: ignora normas e valores explícitos. - Disputar: contesta regras e exigências. - Atacar: enfrenta fontes de pressão institucional.

Fonte: elaborado pelo autor com base em Dimaggio e Powell (2005), Gnyawali e Madhavan (2001) e Oliver (1991).

## 2.4 REDES DE RELACIONAMENTOS SOCIAIS

Para melhor fundamentar este estudo buscou-se utilizar alguns conceitos e ferramentas de análise de redes sociais pertinentes ao tema. A parte final da análise concentra-se no estudo do comportamento de redes.

A origem do estudo de redes é diversa; alguns autores consideram como marco os trabalhos de Jacob Moreno em meados da década de 1930 (MIZRUCHI, 2006). Martes *et al.* (2006) apresentam três raízes formadoras: os estudos sociométricos (dentro dos quais se inclui Moreno), os estudos antropológicos de Manchester, e os estruturalistas de Harvard. Segundo Mizruchi (2006) a análise de redes pode ser enquadrada dentro da sociologia estrutural, que considera as estruturas sociais como oportunizadoras e constrangedoras do comportamento humano, mais do que se comparado a outras condições subjetivas como a cultura.

A definição de Granovetter apud Martes *et al.* (2006) para redes sociais é a de um

[...] conjunto de nós ou atores (pessoas ou organizações) ligados por relações sociais ou laços de tipo específicos. Um laço ou relação entre dois atores tem força e conteúdo. O conteúdo inclui informação, conselho ou amizade, interesses compartilhados ou pertencimentos e, tipicamente, algum nível de confiança.

Como princípio básico para a análise de rede pode ser salientada a estrutura das relações sociais que determina o conteúdo destas mesmas relações (MIZRUCHI, 2006). Isto é, as pessoas e grupos não são focados como meros atributos estáticos (gênero, classe, etnia, etc.) para explicar seu comportamento, mas os relacionamentos, a imersão social, contribuem para definir a identidade dos atores sociais (HANNEMAN; RIDDLE, 2005; MARTES *et al.*, 2006; MIZRUCHI, 2006; SCOTT, 2005). Portanto o foco está nos dados relacionais, que se entendem como sendo os contatos, os nós e as conexões, que não se reduzem a propriedades individuais, mas se fundamentam no sistema de indivíduos ou estrutura de grupo, e não nos dados de atributos (SCOTT, 2005). Os dados de rede permitem uma poderosa descrição e análise da estrutura social (HANNEMAN; RIDDLE, 2005).

Michael e Yukl (1993, p. 329) diferenciam as pesquisas sobre o comportamento de redes da análise de redes sociais. Análise de redes sociais tem

como escopo a estrutura e os tipos de troca que ocorrem, em que as características pessoais e posição na rede seriam enfatizadas. Já o estudo do comportamento de redes sociais tem como foco específico os comportamentos observados para a construção e a manutenção de redes sociais, implicando no avanço e efetividade gerencial.

#### 2.4.1 Conteúdo das Interações em Rede

Segundo Hanneman e Riddle (2005), a teoria de sistemas sugere dois domínios para examinar as relações: material e informação. Gnyawali e Madhavan (2001) apresentam três recursos típicos da rede: o fluxo de ativos, o fluxo de informação e o fluxo de *status*. Estes mesmos autores argumentam ainda que a cooperação e a competição operam simultaneamente durante o fluxo destes recursos, sendo a rede relevante definida como uma cooperação formalizada entre competidores. Os recursos de fluxo ativo são dinheiro, equipamento, tecnologia e habilidades organizacionais que circulam entre organizações conectadas à rede de trabalho. Como recurso de informação tem-se o conhecimento obtido das relações, que pode dizer respeito às intenções competitivas, estratégias e recursos. Por fim, o fluxo de *status* trata da legitimidade, poder e reconhecimento dos diferentes *ranks* entre organizações.

Burt (2004) apresenta a noção de buracos estruturais nas redes sociais. Ele salienta que as pessoas que servem de ponte entre estruturas separadas por buracos estruturais atuam em quatro níveis de arbitragem ou negociação da informação:

- a) Comunicar interesses e dificuldades entre grupos e auxiliar na mediação de conflitos e confusão gerados por mal entendidos ou má interpretação;
- b) Transferir melhores práticas de um grupo para outro;
- c) Promover analogia entre grupos, com a vantagem em reconhecer a forma de pensar ou comportamento de outro grupo; e
- d) Síntese – pessoas que transitam ou são familiares às atividades de dois grupos são mais propensas a verem novas crenças e comportamentos que combinem elementos de ambos os grupos.

#### 2.4.2 O Uso da Análise de Redes

O estudo das redes sociais normalmente inclui todos os atores de uma população, o que é importante para se ter idéia sobre a delimitação desta população, e também pode incluir diferentes níveis de análise. Em resumo, depois de identificada a população tende-se a realizar um censo (HANNEMAN; RIDDLE, 2005). A fronteira desta população estudada pela análise de rede pode ser apresentada em dois tipos principais: fronteiras criadas pelos próprios atores, e múltiplos níveis, que podem ser integrados (multinível), micro e macro, por este tipo de análise (GNYAWALI; MADHAVAN, 2001; GRANOVETTER, 1973).

Além de permitir a descrição da estrutura social, a análise de redes permite conceber em detalhes o processo de transmissão do isomorfismo proposto por Dimaggio e Powell (MIZRUCHI, 2006). De acordo com Dimaggio e Powell (2005), o isomorfismo, como difusão de práticas organizacionais, pode ser visto de três formas: o mimético, que imita e assimila; o coercivo, que coage e obriga; e o normativo, que orienta.

A manipulação e cálculo de dados procedem pelo seu registro em matrizes; já a forma de visualização pode ser gráfica, o que pode ser mais prático e útil (HANNEMAN; RIDDLE, 2005). Uma limitação deste tipo de análise é sua incapacidade em lidar com o conteúdo cultural da ação social (MIZRUCHI, 2006). Se isso fosse possível o poder analítico poderia ser ampliado.

#### 2.4.3 O Indivíduo e a Rede

De acordo com Mizruchi (2006) o interesse individual pode ser concebido como a preferência de um agente na ausência de restrições externas. Em contrapartida, o interesse estrutural é a preferência de um agente sujeito a restrições sociais. O que se opõe a esta idéia, de acordo com Granovetter (1985), é o fato das pessoas tomarem decisões dentro de certas condições sociais e nunca de forma isolada. Já outros estudos indicam que as pessoas são influentes porque ocupam



uma determinada posição que as permite mediar idéias entre muitos grupos sociais (BASS, 1990, p. 660). Burt (2004) exemplifica a ocorrência de dois tipos de liderança: uma faz a ligação interna entre rotinas e outra faz uma ponte entre mundos sociais difundindo informações.

A partir de Burt (1992), com a idéia de buracos estruturais, e de Granovetter (1973), com o conceito de laços fracos, chega-se à noção de ponte estrutural, referindo-se mais especificamente aos indivíduos que monitoram e traduzem o ambiente, os *gatekeeper* (COHEN; LEVINTHAL, 1990, p. 132), pessoas que servem de ponte entre os buracos estruturais (BURT, 2004). A idéia de laço traz consigo a noção de mutualidade e interação, e sua força (provavelmente linear) é a combinação de um montante de tempo, intensidade emocional, intimidade, confiança mútua e serviços recíprocos que caracterizam o laço (GRANOVETTER, 1973). O *gatekeeper* que está situado nesta ponte, definida aqui como um só caminho entre dois pontos de diferentes estruturas (GRANOVETTER, 1973), exerce um papel importante no estudo da difusão, pois toda ponte é um laço fraco. É importante ressaltar que a pessoa que está próxima aos buracos na estrutura social está mais propensa a ter formas alternativas de pensamento e comportamento, que são mais homogêneos dentro do grupo (BURT, 2004). Comportamento, opinião, informação e tecnologia, assim como a detecção de oportunidades de recompensa podem passar por ela.

Como afirmado, contatos indiretos são importantes canais por meio dos quais as idéias, influências ou informações socialmente distantes se aproximam. Para exemplificar tudo o que já foi exposto, Granovetter (1973) sugere, ao descrever um estudo realizado, que algumas posições profissionais, técnicas e gerenciais são preenchidas mediante uma fonte inicial de informações (sobre novo emprego), que ocorre via intermediários, como agências e anúncios. Em outras palavras laços fracos provêem uma maior oportunidade de mobilidade (outro emprego) para as pessoas. Este autor ressalta também que a troca de emprego não implica no abandono da rede, mas no estabelecimento de uma ligação entre o novo e o anterior. Numa revisão deste mesmo estudo, Granovetter (1983) apresenta a tendência de pessoas pobres e com menor formação educacional constituírem mais laços fortes do que em outros casos. Em virtude de sua necessidade de sobrevivência surge a cooperação, mas, por outro lado, esta concentração de

energia no laço serviria para criar numa fragmentação da comunidade, e esse fato contribuiria para explicar a autoperpetuação da pobreza.

Dentro das considerações efetuadas cite-se que a criatividade não é oriunda da genialidade, mas sim de um processo de importação e exportação, pois idéias úteis emergem da intersecção dos mundos sociais, e aí reside a vantagem dessa negociação, pois a organização que busca trabalhar com esta produção associada a um sistema de recompensas produz boas idéias (BURT, 2004). Os buracos estruturais e os laços fracos se correlacionam com o aprendizado organizacional, e comumente são discutidos e apresentados em termos de habilidade de aprender ou capacidade absorptiva (BURT, 2004). Em resumo, as influências externas e redes sociais combinadas versam sobre a produção de conhecimento.

### 3 METODOLOGIA

Para cumprir os objetivos propostos nesta pesquisa apresentam-se a seguir os procedimentos metodológicos. O quadro teórico-empírico, onde constam as referências bibliográficas utilizadas em cada tema, pode ser visualizado no Apêndice 2. Foram consultados mais de 50 documentos da empresa estudada, nem todos utilizados ou citados, mas que também contribuíram para a composição do cenário organizacional.

#### 3.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Este estudo tem como problema central a análise de como os Líderes de Média Gerência (LMGs) interagem na troca de conhecimento com os Atores Externos (ATEXs) para aumentar a legitimidade de suas ações e, por consequência, ampliar sua influência sobre os processos de mudança organizacional. Tudo isso pode ser traduzido na seguinte questão: “Como os líderes interagiram com os atores externos, aumentaram a legitimidade de suas ações e ampliaram sua influência sobre os processos de mudança organizacional na Itaipu Binacional, durante o período compreendido entre 1995-2005?”

#### 3.2 PERGUNTAS DE PESQUISA

Observado o objetivo proposto acima, realizam-se as seguintes perguntas de pesquisa:

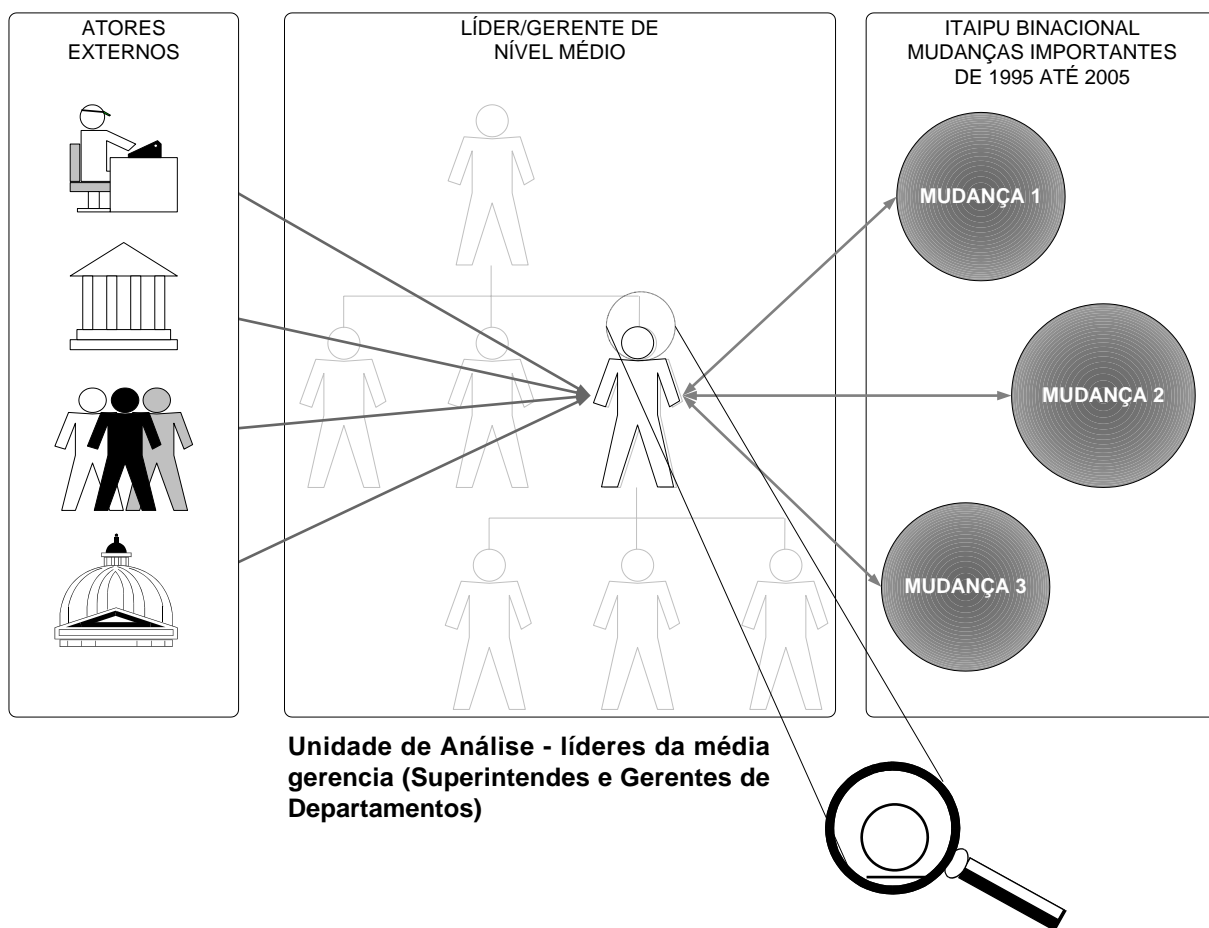
- a) Quais foram as mais importantes mudanças ocorridas entre os anos de 1995 e 2005?
- b) Como os líderes participaram em cada uma das respectivas mudanças?
- c) Que influências os líderes exerceram sobre as mudanças consideradas?

- d) Como os atores externos interagiram com os líderes, no sentido de afetar sua atuação sobre as mudanças?

### 3.3 APRESENTAÇÃO DAS CATEGORIAS DE ANÁLISE

A figura a seguir permite uma melhor visualização das categorias de análise:

FIGURA 22 - APRESENTAÇÃO DAS CATEGORIAS



Fonte: elaborado pelo autor conforme dados da pesquisa.

### 3.3.1 Operacionalização das Variáveis e Definições Constitutivas

Abaixo segue a Definição Constitutiva (DC) e a Definição Operacional (DO) referentes às categorias/variáveis abordadas pelo trabalho:

#### **LIDERANÇA ORGANIZACIONAL**

**D. C.:** “A liderança organizacional pode ser entendida como a soma das influências entre agentes de influência para obtenção de resultados previamente definidos. [...] A influência pode ser um indivíduo, um grupo ou uma rede de indivíduos, ou até organizações.” (SELEME, 2006, p. 326).

**D. O.:** São considerados os aspectos que definem o perfil de líderes da média gerência (LMGs) com base na análise de conteúdo, categorizados como: origem do líder, tipo de influência, legitimidade e reação do grupo.

#### **MUDANÇA ORGANIZACIONAL**

**D. C.:** é a alteração e a transformação da forma organizacional, a fim de sobreviver melhor no ambiente, o que também inclui suas metas (HALL, 2004). As mudanças mais recentes podem ter um caráter de adaptação às condições de transformação, aprimorando sua posição competitiva, ou de antecipação, preparando para um futuro mais estável e previsível (KOTTER, 1999; ZAHRA; GEORGE, 2002). Atua sobre a tecnologia ou a estrutura social da organização (HATCH, 1997; LEAVITT apud SCOTT, 2003).

**D. O.:** São consideradas mudanças organizacionais os processos que proporcionaram alterações em um ou mais elementos da organização (estrutura social e física, tecnologia, cultura, etc.), identificados e priorizados conforme a percepção dos LMGs dentro do período considerado pela pesquisa.

#### **ATOES EXTERNOS**

**D. C.:** Os atores externos são fontes de conhecimento, ação ou pressão, isto é, contribuem para a mudança e para o estabelecimento da estrutura de relações sociais, determinando seu conteúdo (MIZRUCHI, 2006). Podem assegurar um fluxo contínuo de recursos do ambiente, essenciais para a sobrevivência da empresa (SCOTT, 2003), sendo que o fluxo de informação é um recurso típico dessas redes

(GNYAWALI; MADHAVAN, 2001). As informações podem ser adquiridas, assimiladas, transformadas e exploradas (ZAHRA; GEORGE, 2002), tendo como resultado (ou fortalecendo) uma nova mudança.

**D. O.:** As estruturas de conhecimento se desenvolvem a partir de uma ampla e ativa rede interna e relacionamentos externos (COHEN; LEVINTHAL, 1990), que envolvem a Capacidade de Absorção de conhecimento (ACAP). Serão considerados os conteúdos dos fluxos de informações e conhecimentos obtidos através dos atores externos, que contribuíram para otimizar a ação e, conseqüentemente, a legitimidade dos líderes da média gerência junto aos processos de mudanças.

### 3.3.2 Definições de Termos Relevantes

#### **LÍDERES DA MÉDIA GERÊNCIA (LMGs)**

São agentes, posicionados no nível gerencial intermediário, que participam da mudança influenciando mais as outras pessoas do que estas os influenciam, pois ocupam uma determinada posição que os permite mediar idéias entre muitos grupos sociais (BASS, 1990, p. 660). São considerados LMGs na Itaipu os Superintendentes e os Gerentes de departamento.

#### **INFLUÊNCIA**

O líder formal influencia atitudes e comportamentos dos superiores, pares, subordinados e pessoas externas pela sua posição de poder e situação, o que possibilita o suporte à realização e implementação de propostas e de decisões (YUKL, 2006, p. 442). A influência pode ocorrer de três formas: pelo comprometimento instrumental, pela internalização ou pela identificação pessoal (YUKL, 2006, p. 148).

#### **LEGITIMIDADE**

A legitimidade pode ser percebida genericamente como um pressuposto relativo às ações desejadas, corretas e apropriadas de uma organização inserida no interior de um sistema social de normas, valores, crenças e definições construídas

(SCOTT, 2001). Implica também no grau de aceitação dos líderes pelos demais participantes da organização (ROBBINS, 2006).

### 3.4 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa, segundo Gil (2002), pode ser classificada de duas formas: com base no seu objetivo e com base nos procedimentos técnicos utilizados (delineamento). Pelo seu objetivo a presente pesquisa é exploratória e descritiva, com estrutura analítica linear (YIN, 2005). É exploratória, pois realiza uma pesquisa na literatura e foca a entrevista de um grupo, e descritiva porque estende o estudo exploratório atentando para a ocorrência de eventos para que se possa entender determinado fenômeno (SAUNDERS; LEWIS; THORNILL, 2000). A classificação pelos procedimentos técnicos, *design* ou delineamento da pesquisa, permite enquadrá-la dentro dos seguintes parâmetros de procedimentos:

- a) Pesquisa teórico-empírica, pois se utiliza tanto da consulta bibliográfica e pesquisa documental, quanto do procedimento de campo, por meio de entrevistas;
- b) *Ex-post facto*, isto é, a partir de fatos passados (reconstituição de fatos);
- c) Estudo de caso.

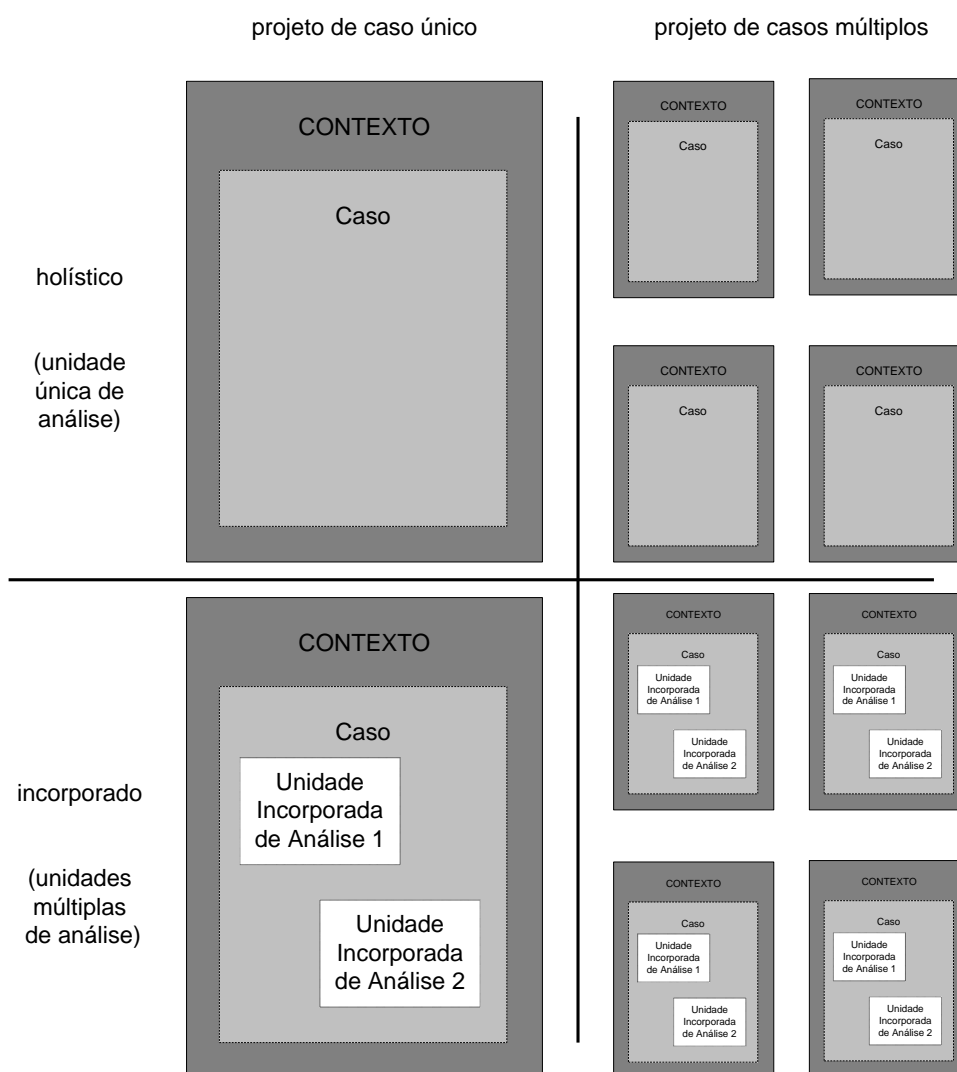
#### 3.4.1 Estratégia de Pesquisa

A estratégia desta pesquisa é o estudo de caso, mais precisamente um estudo de caso único intrínseco, que “[...] costuma utilizar um único caso quando o acesso a múltiplos casos é difícil [...]” (GIL, 2002). Parte das questões “Como?” e “Por quê?” (YIN, 2005). A escolha desse tipo de estratégia deve-se ao fato de ela permitir explorar situações e fenômenos cujos limites não estão claros, bem como preservar o caráter unitário do objeto abordado, além de possibilitar a descrição do contexto com o qual se trabalha. O estudo de caso permite também o

desenvolvimento da teoria e a explicação das variáveis causais em casos mais complexos com alto nível de estruturação (GIL, 2002).

O estudo de caso em questão pode ser tipificado como estudo de projeto “incorporado” de caso único (Figura 23), por tratar de diversas subunidades dentro de uma organização. São cinco os fundamentos lógicos que justificam o uso do estudo de caso único descrito por Yin (2005): 1) ele pode representar um caso decisivo para o teste de uma teoria; 2) ele representa um caso raro ou extremo; 3) ele é um caso representativo ou típico; 4) ele pode ser revelador, pois trata da oportunidade de observar e analisar um fenômeno inacessível; e 5) por ser um estudo em perspectiva longitudinal, reconstitui e aborda dois ou mais pontos diferentes no tempo.

FIGURA 23 - TIPOS BÁSICOS DE PROJETOS PARA ESTUDO DE CASO

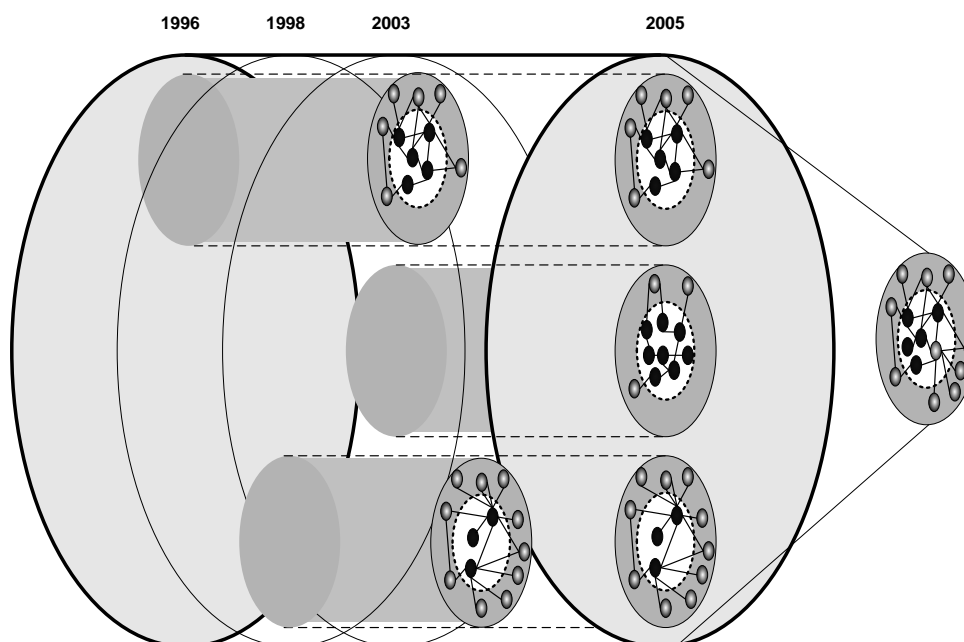


Fonte: Cosmos Corporation apud Yin (2005).



Na definição da unidade-caso foi considerada como critério a condição única da organização, uma entidade binacional regida por um tratado internacional próprio, e sua importância estratégica atual para os dois países. A empresa é uma pessoa jurídica de direito internacional, imbricada num conseqüente contexto único e rico em diversidade, com ações e interações no espaço local, regional, nacional e internacional (YIN, 2005). No tocante a temporalidade e espaço, pretende-se realizar um corte transversal com perspectiva longitudinal, como pode ser observado na Figura 24.

FIGURA 24 - PERSPECTIVA ESPAÇO-TEMPORAL DA PESQUISA



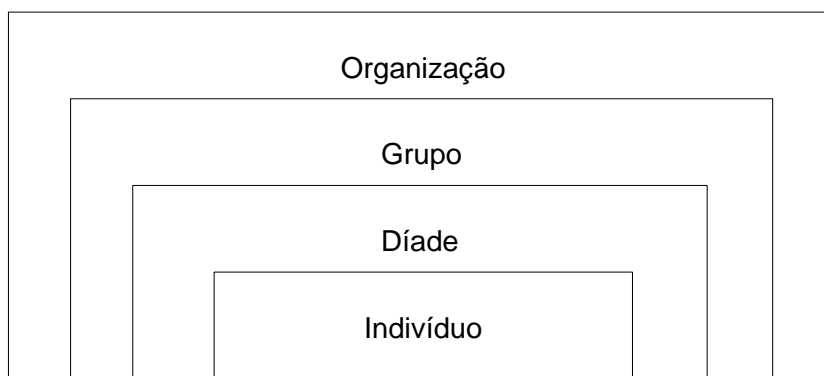
Fonte: elaborado pelo autor com base em dados desta pesquisa.

Na figura acima cada elipse menor representa a configuração de uma estrutura que corresponde a um processo de mudança, com extensões internas (parte branca), onde estão os gerentes de nível médio (elipses menores pretas), e com extensões externas (parte cinza escura), onde estão representados os atores externos (elipses menores cinza claro). Trata-se de um estudo *ex-post facto*, já que busca reconstituir fatos do passado (as mudanças), identificando situações e verificando as relações entre variáveis, sem a possibilidade de manipulação dessas, além de incluir a localização de grupos para investigação (GIL, 2002). O corte transversal, com perspectiva longitudinal, remete à reconstituição de fatos ocorridos

em diferentes períodos e às fases da mudança, representadas pelas elipses maiores em cinza e pontilhadas (Figura 24).

Para o estudo da liderança podem ser propostos diferentes níveis de concepção e abordagem (YUKL, 2006), como pode ser verificado na Figura 25. O nível de análise utilizado neste projeto é a organização, e as unidades de análise são o indivíduo e o grupo. Cada mudança constitui um pano de fundo para a realização dos objetivos concernentes à estruturação da rede entre atores externos e líderes.

FIGURA 25 - NÍVEIS DE CONCEPÇÃO DE LIDERANÇA



Fonte: Yukl (2006).

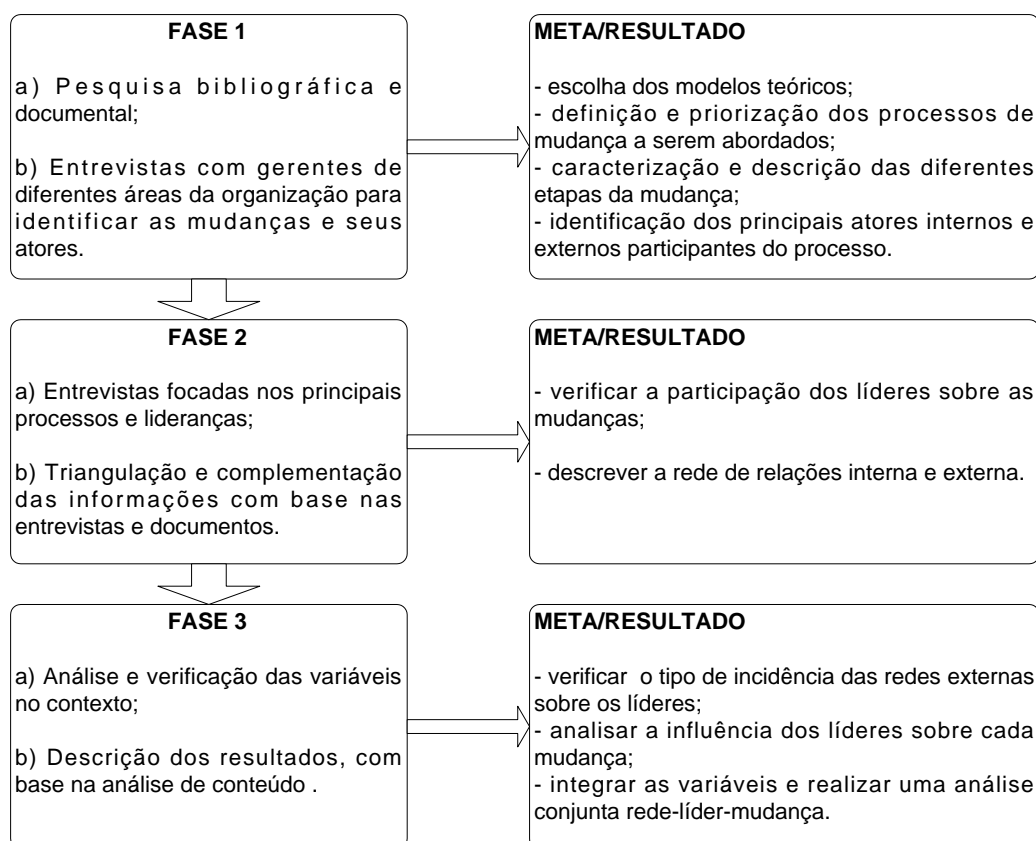
### 3.4.2 Etapas da Pesquisa

A pesquisa foi estruturada em três etapas principais (Figura 26). A primeira fase implicou na montagem do projeto, primeiras sondagens de campo e entrevistas para que fossem identificadas as principais mudanças. Foram consultadas as teorias e modelos que atingiram notoriedade e são referências na área tema, presentes, por exemplo, em Bryman (2004b), Yukl (1989), Barnard (1979), Bardin (1977), Fiedler e Chemers (1981), Mintzberg (2006), Robbins (2002), Schein (1991), etc. Buscou-se também banco de dados de trabalhos científicos (PROQUEST, 2007; EBSCO, 2007) e bancos de teses e dissertações (UFPR, 2007; UFSC, 2007; UFRGS, 2007; USP, 2007), principalmente para aferir o estado da arte nesse campo do conhecimento dentro e fora do país. A pesquisa documental teve início com a consulta da página

da *Web* da organização (ITAIPU, 2007b), e foi ampliada com contatos, sondagens e visitas à organização, o que possibilitou o acesso a outros documentos e materiais de divulgação, como atas e dados de registros organizacionais. A pesquisa bibliográfica/documental contribuiu para a montagem do referencial teórico e seleção de alguns modelos teóricos com potencial de aplicação, bem como para a construção dos instrumentos de coleta e identificação de algumas categorias iniciais para a análise de conteúdo (Apêndices 3 e 4). Antes de se aplicar os roteiros de entrevistas, foram consultados os roteiros utilizados em outras pesquisas com método e tema similares (Anexos 2 e 3), o que agregou uma melhoria ao instrumento de coleta. As duas primeiras entrevistas serviram para melhorar e adequar os instrumentos de pesquisa.

A primeira bateria de entrevistas explorou as principais mudanças ocorridas, de acordo com as percepções de gerentes pertencentes a diferentes diretorias. A relação inicial de entrevistados foi indicada pelo Superintendente de Recursos Humanos e pela Gerente de Desenvolvimento. Após cada entrevista o participante indicava outras pessoas que poderiam contribuir para a pesquisa, – muitas sugestões corresponderam ao que fora apontado na relação inicial. Essa etapa atendeu diretamente ao primeiro objetivo específico da pesquisa: a identificação e priorização das mudanças críticas, ou principais mudanças. Foi solicitado que cada participante atribuísse um peso (nota de 0 a 10) para cada processo indicado, – o roteiro pode ser verificado no Apêndice 3. O foco direcionou-se para a descrição dos processos, seguindo um roteiro correspondente às categorias que permitiriam a comparação entre os processos e a identificação dos atores envolvidos. As etapas de cada mudança foram caracterizadas e exploradas de maneira a se compreender sua origem, transformação e impactos. Para cada mudança foram identificados os líderes organizacionais e os participantes externos.

FIGURA 26 - FASES DA PESQUISA



Fonte: elaborado pelo autor com base em dados desta pesquisa.

Na fase dois da pesquisa efetuou-se outra bateria de entrevistas em profundidade, focadas nas três mudanças críticas. Um desses três processos foi substituído (mudança da missão da empresa), para que se pudesse caracterizar um tipo de mudança técnica, a migração do sistema de operação analógico para o sistema digital da usina. Para cada mudança foi entrevistado um líder intermediário, normalmente um Gerente de Departamento. Algumas informações foram revalidadas através de uma triangulação com os novos dados e documentos incorporados. Para essa fase elaborou-se outro roteiro de entrevista, fundamentado no referencial teórico e em categorias de análise de conteúdo (Apêndice 4). Alguns dados gerais e características das entrevistas constam no Apêndice 5. O que se pôde ratificar e complementar nessa fase foram a participação dos líderes nos processos de mudança e as redes de relações interna e externa.

A última parte, a fase três, objetivou aprofundar o estudo do conteúdo das interações e o efeito desse fluxo de informações na mudança. As variáveis foram verificadas e analisadas dentro do contexto de cada processo abordado. Os

resultados foram descritos tendo-se por base a análise de conteúdo e de redes. Realizou-se a análise dos atores externos e dos líderes sob a ótica da transmissão de conhecimento e da legitimidade durante as mudanças. Com a verificação do tipo de influência dos líderes e da incidência das redes internas e externas foram tipificadas as mudanças e a relação ator externo/líder/mudança. Os diferentes processos puderam ser comparados através de suas diferentes características.

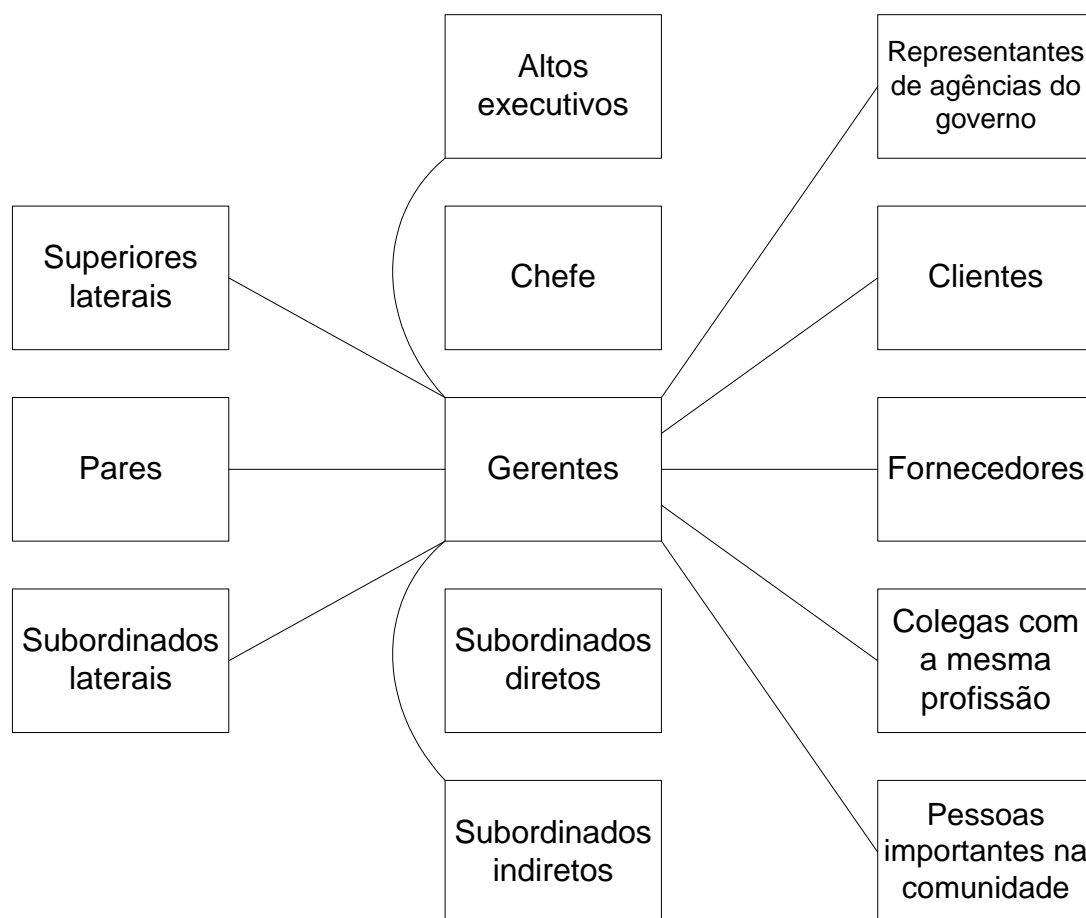
### 3.4.3 População e Amostra

A população pode ser descrita como uma entidade, um agregado abstrato, imposto pelo investigador (HANNEMAN; RIDDLE, 2005). Na Figura 27, Yukl (2006) apresenta uma estrutura modelo para as redes de contatos gerenciais que contribui para compreender o posicionamento organizacional da população almejada.

A Itaipu Binacional possui atualmente três níveis gerenciais ocupados por profissionais/técnicos: Superintendentes, Assessor, Gerentes de Departamento e Gerentes de Divisão, que internamente são normalmente vinculados à ascensão dos “cargos de carreira” da empresa. As funções de Assessor e Assistente equivalem à de Superintendente, sendo que cada diretor possui um assistente pessoal de sua confiança, um cargo político. Acima destes estão os Conselheiros e Diretores, que são cargos políticos de alta administração ocupados por pessoas indicadas pelo governo federal. Eventualmente para os cargos considerados de carreira, de gerência ou não, são designadas pessoas que acompanham a gestão dos diretores, mas estes cargos são quase totalmente compostos por profissionais que passaram por algum tipo de processo seletivo.

A seleção de entrevistados na primeira fase surgiu do apoio e indicação de gerentes da área de Recursos Humanos (RH) da empresa. Os entrevistados da segunda fase surgiram de uma lista obtida na primeira bateria de entrevistas, pelo método “bola de neve” e novamente pelo apoio da área de RH. O critério que orientou a indicação dos gerentes foi seu posicionamento no nível intermediário, conforme demonstra a Figura 27.

FIGURA 27 - CONTATO GERENCIAL DE REDE



Fonte: Yukl (2006).

Foram realizadas entrevistas individuais no intuito de identificar, na percepção dos gestores, as principais mudanças ocorridas na Itaipu Binacional. Na primeira bateria de entrevistas compuseram a amostra nove participantes, dos quais somente um não era gerente formal da empresa. Já na etapa seguinte, de aprofundamento, foram três os entrevistados, totalizando doze gestores consultados.

Integraram a amostra um Superintendente, três Assistentes, dois Assessores, três Gerentes de Departamento (segunda bateria de entrevistas), dois Gerentes de Divisão e um Analista Sênior, todos brasileiros, correspondendo a pouco mais de 9% do corpo gerencial da empresa. Todos os entrevistados, entre os quais duas mulheres, são profissionais seniores com uma média de 13,5 anos de empresa e idade média de 49,5 anos. Cabe ressaltar que participaram da entrevista pessoas de todas as seis diretorias da empresa, cujo perfil detalhado pode ser visualizado no quadro abaixo:

QUADRO 14 - PERFIL DOS ENTREVISTADOS

1º ETAPA	
Perfil	
<b>Gestor 1</b>	Profissional Sênior, 42 anos de idade. Está há 19 anos na empresa e exerce a função de Superintendente. Formação: Engenheiro Agrônomo. Trabalha na Diretoria da Coordenação.
<b>Gestor 2</b>	Profissional Sênior, 45 anos de idade. Está há 15 anos na empresa e exerce a função de Assistente. Formação: Engenheiro Elétrico, com especialização e mestrado. Trabalha na Diretoria Técnica.
<b>Gestor 3</b>	Profissional Sênior, 46 anos de idade. Está há 11 anos na empresa e exerce a função Assistente. Formação: Comunicação Social. Trabalha na Diretoria Geral, na área de responsabilidade social.
<b>Gestor 4</b>	Profissional Sênior, 53 anos de idade. Está há 7 anos na empresa e exerce a função de Analista de Informática. Formação: Tecnologia de Processamento de Dados. Trabalha na Diretoria Geral.
<b>Gestor 5</b>	Profissional Sênior, 61 anos de idade. Está há 2 anos na empresa e exerce a função de Assistente. Formação em Agronomia. Trabalha na Diretoria Geral.
<b>Gestor 6</b>	Profissional Sênior, 48 anos de idade. Está há 17 anos na empresa e exerce a função de Gerente de Divisão. Formação: Engenheiro Elétrico. Trabalha na Diretoria Técnica.
<b>Gestor 7</b>	Profissional Sênior, 41 anos de idade. Está há 21 anos na empresa e exerce a função de Gerente de Divisão. Formação: Letras e Administração. Trabalha na Diretoria Financeira.
<b>Gestor 8</b>	Profissional Sênior, 60 anos de idade. Está há 13 anos na empresa e exerce a função de Assessor. Formação: Direito, com especialização. Trabalha na Diretoria Jurídica.
<b>Gestor 9</b>	Profissional Sênior, 54 anos. Está há 17 anos na empresa e exerce a função de Assessor. Formação: Engenheiro Elétrico, com especialização. Trabalha na Diretoria Geral.
2º ETAPA	
Perfil	
<b>Gestor 10</b>	Profissional Sênior, 45 anos. Está há 11 anos na empresa e exerce a função de Gerente de Departamento. Formação: Engenheiro Florestal. Trabalha na Diretoria de Coordenação.
<b>Gestor 11</b>	Profissional Sênior, 46 anos. Está há 11 anos na empresa e exerce a função de Gerente de Departamento. Formação: Engenheiro Elétrico. Trabalha na Diretoria Técnica.
<b>Gestor 12</b>	Profissional Sênior, 53 anos. Está há 18 anos na empresa e exerce a função de Gerente de Departamento. Formação: Psicólogo, com especialização. Trabalha na Diretoria Administrativa.

Fonte: elaborado pelo autor com base nas entrevistas.

#### 3.4.4 Fonte para Coleta de Dados e Instrumentos

A dicotomia entre os métodos qualitativos e quantitativos não existe, mas estes são um esforço complementar em se delimitar a “realidade transbordante” (DEMO, 2005). A pesquisa qualitativa (atributo, condição, propriedade, modo, particularidade, etc.) é preferida por pesquisadores por tratar de processos, aspectos longitudinais e desenvolvimento de tipologias (ROCHA, 2005). A pesquisa quantitativa (tamanho, peso, comprimento, área, número de pessoas, escala, etc.) permite, por outro lado, a generalização dos dados e a verificação da teoria.

O estudo de caso pode incluir questionários, entrevistas, observação, registros em arquivos, documentos (SAUNDERS; LEWIS; THORNILL, 2000; YIN, 2005). Alguns dados primários foram coletados pela observação (em reuniões, encontros e contatos) e, principalmente, por meio de entrevistas semi-estruturadas, gravadas em formato digital. Foram construídos dois roteiros de entrevistas a partir de categorias fixadas com base nos modelos teóricos adotados e algumas informações de campo, que posteriormente compuseram a grade mista para a análise de conteúdo.

A entrevista é a principal fonte para os estudos de caso (YIN, 2005). As entrevistas foram semi-estruturadas e duraram em média 66 minutos. Após uma orientação inicial cada entrevistado prestou o depoimento até esgotar determinado assunto; então, era feito um redirecionamento e o esclarecimento de dúvidas. O primeiro contato com os entrevistados foi realizado por telefone e em seguida complementado por *e-mail* (modelo no Apêndice 6), visando o agendamento dos encontros. Acompanharam essa correspondência eletrônica uma carta de apresentação e um “Resumo Executivo da Dissertação” (Apêndices 7 e 8).

Como fonte de dados secundária foi utilizada a pesquisa bibliográfica: livros, banco de dados, trabalhos acadêmicos (com temática semelhante) e a pesquisa documental, cujas principais fontes de informação foram o *site* da organização (ITAIPU, 2007b) e os documentos disponibilizados, como determinações, resoluções e relatórios.



### 3.4.5 Análise dos Dados

Como paradigma e pressuposto da pesquisa assume-se a subjetividade na escolha de evidências e na interpretação dos fenômenos observados, sem esquecer, no entanto, que a produção do conhecimento é autopoietica, em que “[...] todo fazer é um conhecer e todo conhecer é um fazer” (MATURANA; VARELA, 2001, p.32). Quanto à natureza humana, o estudo da liderança poderia indicar uma propensão voluntarista (BURREL; MORGAN, 1979), em contrapartida a perspectiva de rede pode atenuar e equilibrar esta tendência pela consideração da liderança compartilhada, neutralizadores e substitutos da liderança (BASS, 1990). Algumas inserções quantitativas permitem uma coordenada mais objetiva que se aproxime do paradigma funcionalista (BURREL; MORGAN, 1979), sendo potencialmente positivas para a triangulação de dados da pesquisa (YIN, 2005). O Quadro 15 mostra um resumo das fontes e do tratamento dos dados.

QUADRO 15 - FONTES E TRATAMENTO DOS DADOS

ORIENTAÇÃO	FONTES	TRATAMENTO
Qualitativa	Secundárias: – Bibliografia, documentos e banco de dados.  Primárias: – Entrevista semi-estruturada gravada; – Observação.	– Análise de redes: sociograma, diagramas e relações (pergunta de pesquisa “b”);  – Análise de conteúdo, grade mista (perguntas de pesquisa “a”, “b”, “c” e “d”).
Quantitativa	Secundárias: – Bibliografia, documentos e registros em arquivos da organização.	– Levantamento de dados, estatística descritiva, frequências (caracterização dos líderes).

Fonte: elaborado pelo autor com base em dados da pesquisa.

Conforme pode ser visto na coluna “tratamento” no quadro acima, foram aproximadas duas metodologias de tratamento dos dados: a análise de conteúdo e a análise de redes, o que implicou numa triangulação metodológica (YIN, 2005). As entrevistas geraram um total de 148 páginas de transcrição, o que equivaleu a 56 mil palavras e 794 minutos de gravação. Bardin (1977, p. 42) define análise de conteúdo como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

A análise de conteúdo surgiu no início do século XX com o objetivo de medir o grau de sensacionalismo, amplificando-se posteriormente no período entre guerras ao estudo da propaganda e sua simbologia política. A utilidade deste método reside na ultrapassagem da incerteza e no enriquecimento da leitura, sendo que há evidências de sua aplicação tanto para dados qualitativos quanto para dados quantitativos. A categorização é uma operação com elementos constitutivos, que permite a diferenciação seguida de reagrupamento por critérios estabelecidos. A análise é organizada em três etapas: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados, com inferência e interpretação (BARDIN, 1977). A categoria de grade utilizada é a mista, isto é, parte-se de categorias prévias pertinentes que podem ser incrementadas durante o procedimento de análise (VERGARA, 2006, p. 17).

A aplicação da análise de conteúdo, associada ao método de construção de mapas mentais ou conceituais (utilizando o *software* Visio 2005), permitiu uma melhor classificação e reclassificação dos dados em categorias, ampliando o grau de abstrações e relacionamento entre variáveis. A cada entrevistado foi solicitada a citação de dois a cinco processos de mudança que considerassem mais importantes para a Itaipu Binacional nos últimos 10 a 15 anos. Além disso, foi solicitado também que atribuíssem um peso, de zero a dez, para cada um deles. Os processos que mais se destacaram, tanto pelo peso atribuído quanto pela frequência de citações, em ordem decrescente, foram: Gestão Ambiental, Sucessão e Mudança da Missão (Apêndice 9). A categorização auxiliou na montagem da descrição, tipificação e etapas dos processos mais importantes.

No lugar da Mudança da Missão optou-se por estudar o processo de Implantação do Sistema de Supervisão e Controle por Computador (SCADA), pois este é um projeto com características técnicas intimamente vinculado à atividade fim da empresa, a geração de energia elétrica. Além disso, essa mudança foi peculiar, pois nela ocorreu uma interação intensa e constante com atores externos. Em contrapartida, a redefinição da missão, apesar de ser importante por preceder, ou

melhor, permitir uma grande parte dos processos de mudanças recentes (processo cujo fim foi viabilizar outras ações) não possui um impacto ou resultado direto, podendo ser definido como uma “Mudança Estruturadora”. Dessa forma optou-se por três tipos distintos de processo de mudança em que se pode obter uma perspectiva mais abrangente em diversas áreas da empresa e em relação aos demais processos. Os processos de mudança selecionados afetaram o campo sócio-ambiental, com relevantes impactos internos e externos. Assim, foram selecionados para o estudo os seguintes processos:

- a) Processo de Mudança do Modelo de Gestão Ambiental (M1);
- b) Processo de Renovação do Quadro de Pessoal (M2);
- c) Processo de Mudança do Sistema Analógico de Supervisão e Operação da Usina para o Sistema Digital (M3).

Já a análise de redes sociais possui como foco básico a estrutura de relações sociais, que determina o conteúdo destes relacionamentos (MIZRUCHI, 2006). De acordo com Martes *et al.* (2006), a análise de redes sociais deriva de três correntes principais de estudos: 1) a análise sociométrica, em que se destaca Jacob Moreno e a teoria do gráfico, que permitiu a identificação de líderes e indivíduos isolados e os canais pelos quais a informação flui e as influências são exercidas (SCOTT, 2005); 2) as pesquisas de Harvard, com forte embasamento matemático e calcado na exploração das relações interpessoais; e 3) nos trabalhos dos antropólogos de Manchester, que salientam a estrutura da comunidade. A análise de redes sociais é uma metodologia mais adequada aos dados relacionais e não aos dados de atributos (atitude, opinião e comportamento) ou de caracterização, e serve tanto para medidas quantitativas quanto qualitativas. Por dados relacionais entendem-se contatos, nós e conexões, que não se reduzem a propriedades individuais, mas se fundamentam sim no sistema de indivíduos ou estrutura de grupo (SCOTT, 2005).

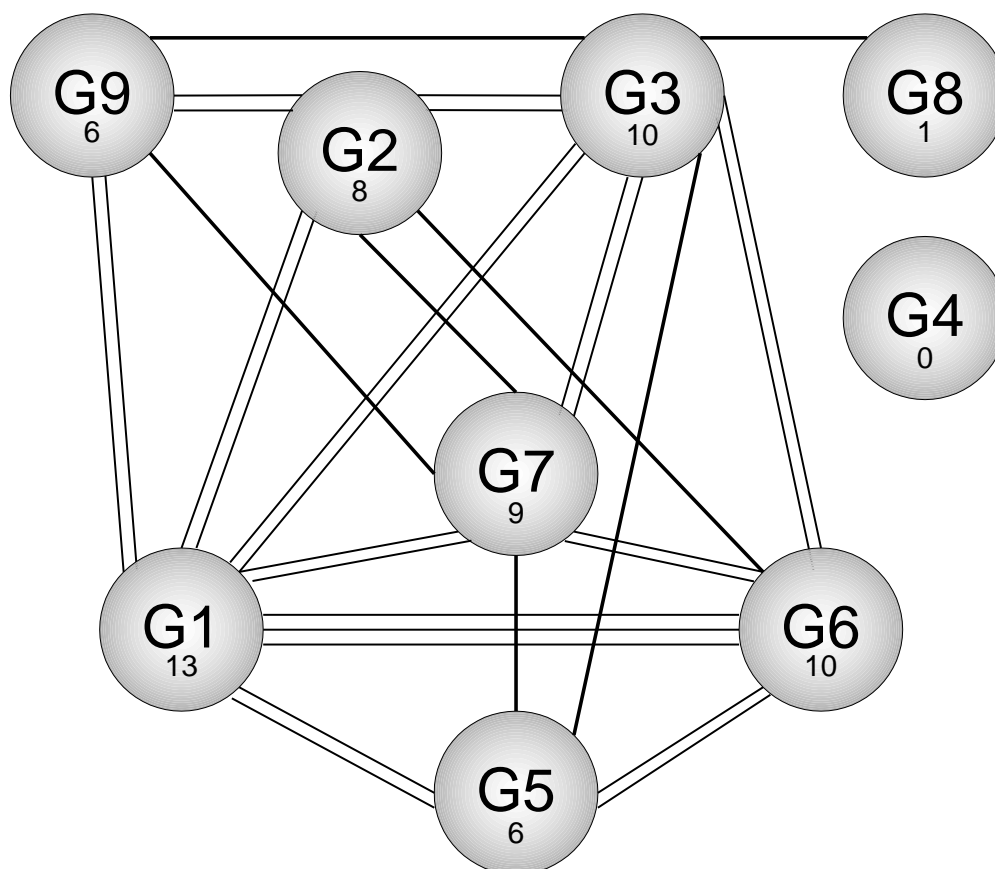
Aplicando a metodologia de estudos de rede aos dados foram construídos dois tipos de matrizes: a Matriz de Incidência e a Matriz Adjacente (SCOTT, 2003). A Matriz de Incidência (Apêndice 10) permitiu verificar a frequência de indicações para cada processo de mudança, efetuadas pelos gerentes, permitindo uma derivação de duas Matrizes Adjacentes: uma para gerentes e outra para as mudanças. A Matriz Adjacente dos Gerentes (Apêndice 11) possibilita correlacionar a proximidade das indicações entre os diferentes gerentes (Figura 28). A Matriz Adjacente de Mudança

permitiu constatar uma relação entre os processos, indicados em conjunto por mais de um gerente (Apêndice 11 e Figura 29).

A Figura 28 representa a correlação entre as opiniões dos gerentes na indicação dos processos de mudança. O traço triplo representa uma ocorrência três, isto é, a opinião desses dois gerentes coincidiu na indicação de três processos de mudança. O traço duplo indica uma ocorrência dois e o traço simples uma ocorrência um. Pode ser verificada uma forte convergência entre as opiniões apresentadas pelo grupo de gerentes G1, G6, G3, G7 e G2, o que poderia evidenciar uma tendência a uma interpretação homogênea dos processos de mudança. Desses gerentes, três estão no segundo nível hierárquico da empresa (assessor, assistente ou superintendente) e dois no quarto nível gerencial (gerente de divisão).

Os processos indicados pelos gerentes G9 e G5 possuem relação moderada com os dos gerentes do primeiro grupo. Em contrapartida, os gerentes G8 e G4 (este último um analista) possuem indicações distantes, com pouca ou nenhuma relação com a dos grupos anteriores; portanto, a interpretação das mudanças críticas por esses indivíduos foi divergente. O detalhe interessante é que os atores G3, G4, G5 e G9 são de diferentes áreas de uma mesma diretoria DG, porém suas opiniões quanto à mudança não são plenamente convergentes.

FIGURA 28 - MÉTODO DE ANÁLISE DE REDES APLICADO À OPINIÃO  
DOS GERENTES SOBRE MUDANÇA



G1 – Superintendente Diretoria de Coordenação  
G2 – Assistente Diretoria Técnica  
G3 – Assistente Diretoria Geral  
G4 – Analista Diretoria Geral  
G5 – Assistente Diretoria Geral  
Fonte: elaborado pelo autor.

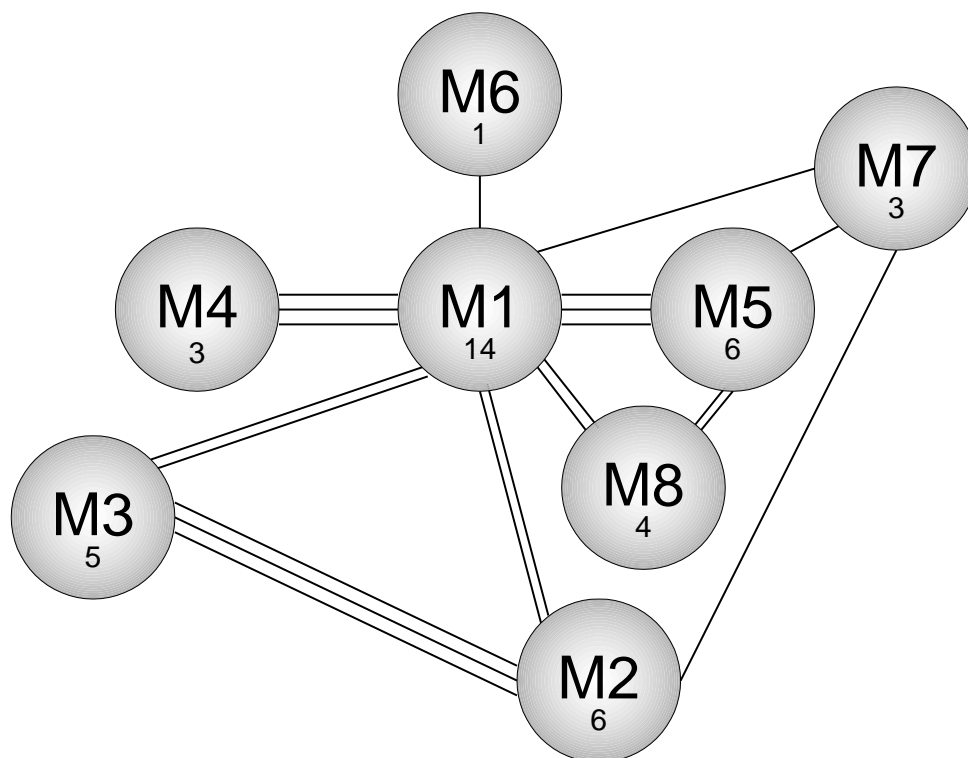
G6 – Gerente Divisão Diretoria Técnica  
G7 – Gerente Divisão Diretoria Financeira  
G8 – Assessor Diretoria Jurídica  
G9 – Assessor Diretoria Geral

Comparando-se os sete processos de mudança com maior número de indicações (no mínimo duas) durante as entrevistas, de um total de 23, pode ser verificado uma maior ocorrência das seqüências M1-M2-M3, M1-M5-M8 e M1-M4-M5. Isso pode indicar uma proximidade ou correlação entre esses processos indicados conjuntamente por um ou mais gerentes. Somente a título de exemplificação, a indicação da seqüência M1-M4-M5 ocorreu simultaneamente em três dos apontamentos dos nove gerentes.

Os processos de mudança M6 e M7 estariam numa posição mais marginal, relativa ao quadro geral de processos críticos. Os processos M1, M2, M3, M4, M5 e M8 estão associados, pelos depoimentos dos gerentes, como marcos da gestão

2002-2005, e dentre esses a Criação do Parque Tecnológico Itaipu talvez tenha sido o que demandou maior investimento e sirva de legado dessa gestão.

FIGURA 29 - SIMILARIEDADE NO APONTAMENTO DOS SETE PROCESSOS DE MUDANÇA MAIS RELEVANTES



M1 – Mudança do Modelo de Gestão Ambiental  
 M2 – Mudança da Missão da Empresa  
 M3 – Renovação do Quadro de Pessoal  
 M4 – Ações de Responsabilidade Social  
 M5 – Criação da Fundação Parque Tecnológico Itaipu

Fonte: elaborado pelo autor.

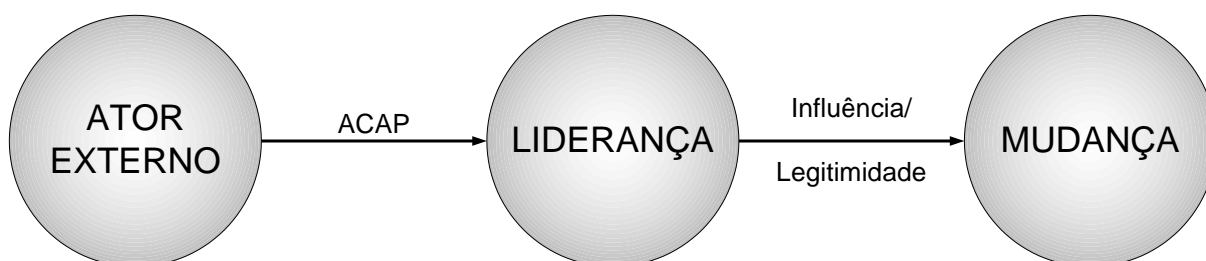
M6 – Redução e consolidação do Quadro de Pessoal (1996)  
 M7 – Transição do Sistema Analógico de Supervisão e Operação da Usina para o Sistema Digital  
 M8 – Melhoria do Complexo Turístico

#### 3.4.6 Análise e Integração das Variáveis

Para integração das três variáveis (ator externo, liderança e mudança), foram utilizados os modelos de ACAP e de influência/legitimidade, conforme demonstra a Figura 30. Na interação entre o ator externo e a liderança o foco de abordagem centrou-se na transmissão de conhecimento dentro do fluxo de interação. Esse modelo possibilita explorar aspectos tangíveis em relação ao meio

pelo qual a organização, grupos e indivíduos adquirem e aplicam determinado recurso, na forma de informação e de conhecimento. Já a influência/legitimidade realiza a conexão entre a liderança e a mudança. O líder influencia as atitudes e o comportamento daqueles atores com os quais tem contato, como superiores e subordinados. Além da receptividade, suas ações também podem ser encaradas como desejáveis, corretas ou apropriadas pela organização e seus participantes, ocorrendo assim uma compatibilidade com as normas, crenças e valores. O resultado, impacto da mudança, pode ser traduzido em vantagem de legitimidade interna e externa.

FIGURA 30 - ACAP E INFLUÊNCIA NA INTEGRAÇÃO DAS VARIÁVEIS



Fonte: elaborada pelo autor.

Durante a gestão de 1990, algumas ações foram orientadas para o fortalecimento institucional e contribuíram para a consolidação de sua identidade. Nesse tempo o contexto brasileiro era outro, passava por uma transição com eleições diretas para presidente e a tendência para a abertura econômica de mercado. Coincidentemente outra crise do petróleo, originada pela Guerra do Iraque em 1990, elevou o preço do petróleo, mas sem o mesmo impacto daquela ocorrida na década de 1970. O quadro de pessoal e profissionais permanentes, muitos dos quais recrutados nas empresas contratadas, foi estabelecido e adequado às necessidades de ambos os países parceiros. O conhecimento começou a emergir da própria operação da usina, cuja competência poderia ser descrita como o aproveitamento binacional eficiente na geração de grande quantidade de energia hidrelétrica. As atividades começaram a ser direcionadas não mais para uma obra, mas sim para a busca da eficiência e manutenção da organização.

Na análise foram relacionadas as diferentes redes de interação às fontes, às vantagens e a cada uma das quatro dimensões integrantes do processo de Capacidade Absortiva (ACAP): aquisição, assimilação, transformação e exploração.

Dessa primeira análise poderiam derivar três tipos característicos de mudança: gestão de meio-ambiente, gestão de pessoas e gestão técnica. O cruzamento matricial das variáveis, distribuídas em categorias construídas a partir do referencial teórico com essas três tipologias de interação, torna possível levantar características próprias dessas redes, sintetizadas numa matriz comparativa.

FIGURA 31 - LÓGICA DE INTEGRAÇÃO DAS VARIÁVEIS À ACAP

VARIÁVEL	ATEX	LMGS				MUDANÇA
	↓	↓				↓
ACAP	Fonte de conhecimento	Potencial		Realizada		Vantagem
		aquisição	assimilação	transformação	exploração	

Fonte: elaborada pelo autor.

Para integrar as variáveis do trabalho optou-se por relacionar cada uma delas às diferentes dimensões do processo ACAP (Figura 31). Os atores externos são fontes de conhecimento presentes no ambiente, e cabe à organização investir em laços ou pontes estruturais para acessá-los e então passar para a fase de aquisição desse conhecimento. Os líderes de todos os níveis da empresa estariam em meio a essas fases recebendo influência e influenciando por meio de sua rede interna. O seu posicionamento é de negociação com pares, superiores e subordinados, intermediando diferentes interesses, incluindo os próprios, e comumente atuam na implementação. Seu protagonismo emerge em situações onde exercem o papel de *gatekeepers*, o que contribui para a legitimidade, sobretudo técnica, e reconhecimento profissional. Duas formas principais de impactos positivos puderam ser identificadas: a organizacional e a pessoal, que abarca tanto indivíduos quanto grupos. Uma atuação bem sucedida tende a elevar o *status* dos participantes e habilitar o acesso a novas realizações.

### 3.4.7 Limitações da Pesquisa

Considerando que grande parte dos dados são qualitativos, a subjetividade permeia o estudo de caso. O processo está sujeito ao que Lapierre (1995, p. 59) define como “limitações de dupla subjetividade”: devido aos aspectos perceptivos



das pessoas em relação a elas próprias serem posteriormente interpretados pelo pesquisador, a subjetividade atua sobre outra subjetividade. Dentre as limitações esperadas face à amostra é possível a ocorrência dos seguintes fatos:

- a) Não consulta de todos os líderes, dos liderados e dos atores externos;
- b) A impossibilidade do gerente em participar da pesquisa;
- c) Ausência de determinados elementos dessa rede, principalmente gerentes.

Analisando os instrumentos de coleta ou fontes de evidência, fora o embasamento teórico, podem ser constatados seus pontos fortes e fracos (Quadro 16).

**QUADRO 16 - INSTRUMENTOS DE COLETA: PONTOS FRACOS E FORTES**

<b>Fonte</b>	<b>Pontos fortes</b>	<b>Pontos fracos</b>
Documentação	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Estável à revisão;</li> <li>– Discreta;</li> <li>– Exata, com nomes e detalhes dos eventos;</li> <li>– Ampla cobertura de espaço e tempo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Baixa capacidade de recuperação;</li> <li>– Seletividade tendenciosa;</li> <li>– Relato de vieses;</li> <li>– Acesso negado.</li> </ul>
Registro em arquivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Idem anterior;</li> <li>– Preciso e quantitativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Idem anterior;</li> <li>– Falta de acesso aos locais.</li> </ul>
Entrevistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Direcionada: foco direto no estudo;</li> <li>– Perceptivas: fornece inferência causal</li> <li>– Permite críticas e sugestões do entrevistado;</li> <li>– Permite expressão oral do entrevistado que possui dificuldade de escrever;</li> <li>– Permite ao entrevistador o conhecimento mais profundo da organização;</li> <li>– Alcance de informações da memória do entrevistado;</li> <li>– Julgamento mais próximo sobre a atitude de chefes e funcionários;</li> <li>– Estimula o raciocínio do entrevistador e do entrevistado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Viés de má elaboração;</li> <li>– Resposta viesada;</li> <li>– Memória fraca do entrevistado;</li> <li>– Reflexibilidade - pesquisador ouve o que quer;</li> <li>– Dificuldade de realizar anotações ao longo da entrevista;</li> <li>– Frequência de palpites e adivinhações;</li> <li>– Envolvimento de natureza emocional.</li> </ul>
Observação	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trata de acontecimentos em tempo real;</li> <li>– Trata do contexto do evento;</li> <li>– Permite comparar informações de entrevistas e questionários com a realidade;</li> <li>– Melhor receptividade às sugestões do profissional;</li> <li>– Conhecimento técnico e prático do assunto estudado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Consomem muito tempo;</li> <li>– Seletividade;</li> <li>– Reflexibilidade - presença do observador influi;</li> <li>– Custo em horas de trabalho humano;</li> <li>– Processo demorado;</li> <li>– Assegurar a permissão de chefes e funcionários;</li> <li>– Perturbação dos trabalhos regulares.</li> </ul>

Fonte: adaptado de Araújo (1994) e Yin (2005).

Para minimizar os pontos fracos e as limitações da pesquisa foi utilizada uma combinação de diferentes instrumentos de coleta e de fontes. Isso permitiu a validação e a reconsideração de dados e de informações, qualitativas e quantitativas, o que foi positivo para a melhoria da qualidade dos resultados obtidos.

## 4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo estão as informações coletadas por meio de documentos e entrevistas, que auxiliaram na montagem do contexto e caracterização do estudo de caso. Num primeiro momento são detalhadas algumas informações referentes à organização abordada e seu ambiente.

### 4.1 DESCRIÇÃO DO CASO

A descrição do caso está dividida em duas partes. A primeira procura identificar alguns aspectos gerais da organização como subsídio para a compreensão de sua realidade e de sua estrutura. A seguir é caracterizado o contexto, buscando compreender as forças ambientais atuantes. As forças ambientais, conforme verificado anteriormente, se encontram estreitamente vinculadas com a origem de algumas mudanças; além disso, fatos e eventos de grande amplitude atuam sobre a sociedade e influenciam a forma como as pessoas percebem e interpretam a realidade. A descrição de algumas características de liderança da organização contribui para melhor delinear seu papel e expectativas a seu respeito. As mudanças foram analisadas individualmente seguindo um conjunto de categorias em comum, e depois comparadas.

Como base consultou-se material de divulgação e *web site* (ITAIPU, 2008, 2007a, 2007b, 2006, 2005, 2004a, 2004b, 2003), produtos da própria empresa e de domínio público, referências e dados de órgãos oficiais como prefeituras e agências (FOZ DO IGUAÇU, 2007, 2001, IBGE, 2008, UNESCO, 2007), entre outros. O objetivo desta etapa descritiva é buscar compreender e tentar dimensionar a inserção específica da organização e sua interação com o ambiente.

#### 4.1.1 Caracterização da Itaipu Binacional

Para tornar possível a consecução do empreendimento, gerou-se um sistema jurídico especial de suporte. O principal instrumento componente desse sistema é o Tratado de Itaipu, que foi precedido pela Ata do Iguaçu (ITAIPU, 2004b), datada de 22 de junho de 1966, que registra o interesse entre Brasil e Paraguai em utilizar conjuntamente os recursos hídricos do Rio Paraná de forma amistosa e construtiva. O empreendimento foi não apenas um marco da engenharia, mas também referência em termos de tratados jurídicos internacionais. Isso gerou condições muito peculiares no dia-a-dia da empresa, incluindo alguns embates com órgãos governamentais brasileiros na interpretação de leis e obrigações.

O Tratado de Itaipu, assinado pelos Presidentes Gen. Garrastazu Médici, do Brasil, e Gen. Alfredo Stroessner, no ano de 1973, alicerça o acordo realizado entre os dois países, prescrevendo a igualdade de direitos e obrigações. A estrutura física e organizacional da Itaipu Binacional toma forma inicial nesse documento e seus três anexos: “ANEXO A” – Estatuto, “ANEXO B” – Instalações de Produção, e “ANEXO C” – Base Financeira e Prestação de Serviço. Neles está prevista a instituição do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva, a origem dos recursos, a equidade na mão-de-obra, algumas condições de não aplicação de impostos/taxas, o capital a ser integralizado pela ELETROBRÁS e ANDE, entre outros aspectos.

A definição jurídica da Itaipu Binacional é *Sui Generis*, literalmente do latim: “de seu próprio gênero” ou “único em seu gênero” (ITAIPU, 2004b, p.66). Os alicerces dessa definição, seus traços peculiares, são apontados a seguir:

- a) Sua origem pautada na vontade soberana de dois países. Possui, portanto, origem internacional e atuação regional, muito embora a Bacia do Prata seja abrangida pela área de cinco países (Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai);
- b) Pauta-se no princípio normativo de territorialidade e explora um serviço que compete ao Estado;
- c) Possui capacidade jurídica, financeira e administrativa;
- d) Seu conselho administrativo é paritário entre os dois países;
- e) Não há prevalência acionária no capital social formado (cada país possui uma participação igual de 50%);

f) As normas são estabelecidas por tratado e troca de notas reversais.

#### 4.1.1.1 Dados Gerais da Itaipu Binacional

**Nome Fantasia:** Itaipu Binacional.

**Razão Social:** Usina Hidrelétrica de Itaipu.

**CNPJ:** 00.395.988/0014-50.

**Atividade Econômica:** geração de energia elétrica.

**Natureza Jurídica:** pessoa jurídica de direito público internacional, criada por tratado binacional.

**Proprietário:** Administración Nacional de Electricidad – ANDE; e Centrais Elétricas Brasileiras S. A. – ELETROBRÁS.

**Custo da Construção:** U\$ 16 bilhões (valor atualizado).

**Capital de Integração:** U\$ 100 milhões (U\$ 50 milhões pela ANDE e U\$ 50 milhões pela ELETROBRÁS).

**Receitas e Despesas para 2005:** U\$ 2 bilhões e 424,5 milhões de receita e U\$ 1 bilhão 745,1 milhões de pagamento da dívida decorrente da construção da usina. Previsão de encerramento: 2023.

**Localização:** Rio Paraná a 14 km ao norte da Ponte da Amizade, no trecho de fronteira entre Brasil e Paraguai, desde *Ciudad del Este* até *Salto del Guairá* (lado paraguaio), e de Foz do Iguaçu até Guaíra (lado brasileiro).

**Endereço:** Av. Tancredo Neves, 6.731, CEP: 85866-900, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil.

**Contato:** Telefone: (45) 3520-5252. *Website:* [www.itaipu.gov.br](http://www.itaipu.gov.br).

**Estrutura Hierárquica:** estruturas administrativas mistas ou espelhadas/paralelas (brasileira e/ou paraguaia). Nas estruturas mistas ocorre uma alternância de nacionalidade entre as posições de gerência. Possui um Conselho de Administração e quatro níveis gerenciais formais: Diretoria Executiva (Diretores: Geral Brasileiro – DGB, Técnico – DT, Jurídico – DJ, Administrativo – DA, Financeiro – DF, e de Coordenação – DC), Superintendentes, Gerentes de Departamento e Gerentes de Divisão.

**Estrutura Geográfica:** Margem Direita (MD) ou lado paraguaio, e Margem Esquerda (ME) ou lado brasileiro. MD – área da hidrelétrica (projeto) e Centro Executivo, ambos em *Ciudad del Este*; escritórios regionais e nas áreas de reserva; e escritório em Assunção, capital do Paraguai. ME – área da hidrelétrica (projeto) e Centro Executivo, ambos em Foz do Iguaçu; escritórios regionais e nas áreas de reserva (cidades de Guairá e Santa Helena); escritório em Curitiba, capital do Estado do Paraná; e escritório em Brasília, capital do Brasil.

#### 4.1.1.2 História da Organização e Cidade

O município de Foz do Iguaçu completa 93 anos de emancipação política e administrativa. Ao longo deste tempo foram cerca de quatro ciclos econômicos e sociais: extração da madeira e cultivo da erva-mate; construção da hidrelétrica de Itaipu; exportação e turismo de compras; e abertura de mercados (globalização). O primeiro ciclo, extração da madeira e cultivo da erva-mate, durou cerca de um século, de 1870 até 1970, e foi caracterizado pela chegada dos primeiros desbravadores. Nesse período ocorreu a instalação da Colônia Militar do Iguassu, o que intensificou a chegada de brasileiros (catarinenses e gaúchos). Durante o segundo ciclo, construção da hidrelétrica de Itaipu, de 1970 a 1980, ocorreu uma expansão do comércio local pela atração de uma grande massa de trabalhadores, o que contribuiu para a triplicação da população da cidade. Neste período o Paraguai instalou uma Zona de Livre Comércio em *Ciudad del Este* e consolidou sua fronteira com o Brasil. O terceiro ciclo, o de exportação e turismo de compras, que ocorreu entre 1980 e 1995, teve início logo após à conclusão das obras e funcionamento da Usina Hidrelétrica de Itaipu. O comércio de exportação e turismo de compras com o Paraguai se intensificou, ocorrendo um movimento migratório para o município com grandes invasões de áreas por famílias de baixa renda atraídas pelo comércio fronteiriço. O quarto e último ciclo, de 1995 até meados de 2001, foi marcado pelo fortalecimento do Mercosul e pelo agravamento da situação política e econômica do município, em que o setor exportador e o turismo de compras se reduziram drasticamente e a taxa de desemprego cresceu. Por outro lado, ocorreu o aumento de cursos superiores e a constituição de um pólo tecnológico (FOZ DO IGUAÇU,

2001). Na Tabela 1 é possível verificar a evolução do número de habitantes em cada um dos ciclos de desenvolvimento pelos quais Foz do Iguaçu passou.

**QUADRO 17 - EVOLUÇÃO POPULACIONAL EM FOZ DO IGUAÇU**

<b>CICLO/ANO</b>	<b>Nº DE HABITANTES</b>	<b>ACRÉSCIMO POPULACIONAL</b>
4º Ciclo - Abertura de Mercados: 2000	258 mil habitantes	48 mil habitantes
3º Ciclo - Export./Turismo de Compras: 1990	190 mil habitantes	74 mil habitantes
2º Ciclo - Construção da Itaipu: 1980	136 mil habitantes	102 mil habitantes
1º Ciclo - Madeira e Erva Mate: 1970 1950 1920 1889	34 mil habitantes 16.412 habitantes 6.430 habitantes 324 habitantes*	34 mil habitantes
*OBS.: 188 paraguaios, 93 brasileiros, 33 argentinos, 5 franceses, 2 espanhóis, 1 inglês e 2 orientais, além de índios caingangues. Destes, 220 homens e 104 mulheres.		

Fonte: adaptado de Foz do Iguaçu (2001).

Os governos do Brasil e do Paraguai estabeleceram negociações intensas até que em 22 de junho do ano de 1966 foi assinada a “Ata do Iguaçu”, carta de intenções que manifestou a disposição de estudar o aproveitamento dos recursos hídricos do rio Paraná. O projeto da obra, desenvolvido pelas empresas LECO (dos Estados Unidos) e ELC (Itália), foi realizado em 1970 e 1971.

Na data de 26 de abril de 1973, Brasil e Paraguai assinaram o Tratado de Itaipu, grande marco das relações binacionais. Em 17 de maio de 1974 foi criada oficialmente a entidade binacional Itaipu que gerenciou a construção e posteriormente a operação da usina. Em janeiro de 1975 foram iniciadas as obras. Entre as fases de construção e operação foi firmado também o Acordo Tripartite entre Brasil, Paraguai e Argentina, em 19 de outubro de 1979, que previa alguns critérios para o aproveitamento dos recursos hídricos do Rio Paraná desde as Sete Quedas até a foz do Rio da Prata, bem como alguns limites de vazão do rio.

A conclusão da obra da barragem se deu oficialmente em 13 de outubro de 1982, ocasião em que as comportas do canal de desvio foram fechadas e o reservatório de água da usina se encheu em 14 dias, subindo 100 metros e alagando uma área de 1.350 km². A primeira unidade geradora (turbina) entrou em operação em 5 de maio de 1984 e, ao ritmo de 2 a 3 unidades ao ano, foram instaladas a totalidade de 18 unidades (cada uma com capacidade de 700 MW) até

abril de 1991, quando a 18ª unidade geradora operou. No ano de 2007, por ocasião da comemoração dos 33 anos da Itaipu Binacional, foram inauguradas mais duas unidades geradoras, que já constavam no projeto inicial e cuja instalação aguardava a conveniência e a necessidade. Com isso a Usina Hidrelétrica de Itaipu totaliza 20 unidades geradoras que possuem uma capacidade instalada de 14 mil MW. No Apêndice 13 pode ser observada uma linha do tempo referente a alguns marcos históricos da Itaipu Binacional.

#### 4.1.1.3 Estratégia e Diretrizes Organizacionais

Na Itaipu existe uma consciência a respeito do impacto da obra sobre o ambiente e espaço social, importantes para a sua própria existência. Nessa lógica a organização desenvolve diversas ações e programas voltados à sustentabilidade, à responsabilidade ambiental e social, e de apoio ao desenvolvimento econômico da região, como por exemplo: Fronteiras Arte Educação nos Bairros, Núcleo de Proteção à Criança e ao Adolescente Víctima de Exploração Sexual e Maus Tratos (Nucria), bolsa-escola, projeto Incentivando a Equidade de Gênero, campanhas de saúde, projeto Energia Solidária, programas que incentivam o turismo, Parque Tecnológico Itaipu (PTI), projeto Ñandeva, programas de capacitação e educação, Programa de Iniciação e Incentivo ao Trabalho (PIIT), etc.

Como forma de amenizar e ressarcir os danos causados e o impacto sócio/ambiental pelo inundamento ocorrido durante a formação do lago e reservatório, a Itaipu realiza o pagamento de indenizações ou *royalties* a diversas agências ou órgãos do governo, ministérios, fundos públicos, governos estaduais e municipais (proporcionalmente à área alagada). Esses temas ambientais e sociais foram incorporados à missão da empresa que é:

Gerar energia elétrica de qualidade, com responsabilidade social e ambiental, impulsionando o desenvolvimento econômico, turístico e tecnológico, sustentável, no Brasil e no Paraguai (ITAIPU, 2004a).



A organização ainda não possui uma descrição de sua visão de futuro. Dentre os valores apregoados pela organização, muitos dos quais permeiam a própria missão, estão as seguintes premissas:

- a) **Integração Binacional:** busca de soluções conjuntas para as necessidades dos dois países, servindo como modelo de integração;
- b) **Valores Éticos:** conduta e comportamento de todos os membros pautados pela ética permanente;
- c) **Eficiência Empresarial:** gestão otimizada de recursos;
- d) **Gestão Democrática** (responsável, participativa e transparente): respeito às idéias diversas em diferentes níveis de gestão;
- e) **Valorização dos Recursos Humanos:** reconhecimento dos empregados e ênfase no seu desenvolvimento profissional e humano;
- f) **Compromisso social:** cooperar ativamente com o desenvolvimento integral da comunidade;
- g) **Compromisso ambiental:** obrigação em preservar, conservar e recuperar as condições ambientais na área de influência.

A organização possui um Plano Empresarial 2007-2011, quinquenal e atualizado anualmente, que se originou a partir do consenso do corpo gerencial orientado à busca de um novo padrão nas relações com os empregados da empresa e os povos dos dois países, cujos objetivos estratégicos são assim definidos:

- a) **Objetivo Estratégico 1:** Produção de energia – manter e melhorar a excelência na produção de energia;
- b) **Objetivo Estratégico 2:** Custo do serviço de eletricidade – Buscar a redução do custo do serviço de eletricidade.
- c) **Objetivo Estratégico 3:** Eficácia e eficiência empresarial – Aumentar a eficácia e a eficiência empresarial através da democratização, agilização de processos, transparência, participação e gestão do conhecimento.
- d) **Objetivo Estratégico 4:** Desenvolvimento dos Recursos Humanos – Manter seus recursos humanos qualificados e eficientes visando a excelência na gestão de serviços, tecnologia e meio ambiente.
- e) **Objetivo Estratégico 5:** Conhecimento público e institucional da Empresa – Ampliar o conhecimento público e institucional da empresa sobre suas ações e sobre a singularidade de sua natureza jurídica e estrutura administrativa.

- f) **Objetivo Estratégico 6:** Qualidade de vida na região – Contribuir para a melhoria de qualidade de vida da população regional, medida pelo IDH – Índice de Desenvolvimento Humano.
- g) **Objetivo Estratégico 7:** Meio ambiente – Preservar, conservar e recuperar o meio ambiente da região, de forma integrada com os municípios e demais atores, consolidando a gestão por bacia hidrográfica.
- h) **Objetivo Estratégico 8:** Potencial turístico e tecnológico – Aproveitar efetivamente o potencial turístico e tecnológico de Itaipu e região, na perspectiva de geração de renda e oportunidades para a comunidade, constituindo-se ainda como um pólo irradiador de conhecimento e integração da América do Sul.
- i) **Objetivo Estratégico 9:** Produção de hidrogênio – Constituir-se como referência no desenvolvimento de investigação tecnológica de hidrogênio, como fonte alternativa de energia.

O Plano Empresarial atual, elaborado e aprovado em 2003, desdobra os objetivos estratégicos em 19 programas e 96 ações distribuídos pelas diretorias. Alguns indicadores técnicos/gerenciais utilizados pela empresa são gerados e direcionados pela comparação com outras empresas que compõem o setor elétrico brasileiro e, principalmente, a Eletrobrás (proprietária de 50% da usina), que por sua vez possui capital aberto em bolsas de valores nacionais e internacionais, para as quais são importantes esses indicadores.

Algumas informações adicionais referentes ao detalhamento da estrutura organizacional, como organograma binacional e o número de gerentes podem ser verificadas no Apêndice 14.

#### 4.1.2 Ambiente da Organização

Esta sessão do trabalho busca situar a Itaipu Binacional dentro do Setor Elétrico Brasileiro e região. Algumas outras informações complementares, pertinentes ao tema, como o contexto nacional e internacional entre as décadas de 1960 e 2000, podem ser observadas no Apêndice 12.

A Itaipu Binacional pertence a Centrais Elétricas Brasileiras S. A. (Eletrobrás) e a *Administración Nacional de Electricidad* (Ande), 50% para cada. A Eletrobrás é uma empresa brasileira de economia mista e capital aberto, sendo o governo federal possuidor de 54% das ações ordinárias e 15,7% das ações preferenciais. Ela é a maior companhia do setor de energia elétrica da América Latina, lidera seis empresas subsidiárias (Chesf, Furnas, Eletrosul, Eletronorte, CGTEE e Eletronuclear) e um laboratório, o Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel). Isso perfaz uma capacidade instalada de 37.056 MW e 56.622 km de linhas de transmissão, o que corresponde a 60% do total nacional, distribuído em 29 usinas hidrelétricas, 15 termelétricas e duas nucleares (ELETROBRÁS, 2008). A Ande é hoje uma autarquia do governo nacional paraguaio, estabelecida a partir da década de 1940 (ANDE, 2008).

A Usina Hidrelétrica Binacional de Itaipu forneceu 20% da energia elétrica consumida no Brasil e 95% no Paraguai no ano de 2006 (ITAIPU, 2007b). A empresa é membro do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), que é uma entidade de direito privado, sem fins lucrativos, e que desde 1998 é responsável pela “coordenação e controle da operação das instalações de geração e transmissão de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional (SIN)”, o que inclui aspectos de segurança e tarifa, estando sujeita à fiscalização e regulação da Agência Nacional de Energia Elétrica – Aneel (ONS, 2008). Os membros da ONS são classificados em: Agentes de Geração, Agentes de Transmissão, Agentes de Distribuição, Importadores e Exportadores, e Consumidores Livres. Os outros integrantes da categoria de Agentes de Geração, que inclui a Itaipu Binacional, podem ser verificados no Anexo 4. Somente 3,4% da capacidade de produção brasileira não está integrada ao SIN, principalmente na região Norte do país.

No contexto local, a parte brasileira da organização situa-se na cidade de Foz do Iguaçu, que nos seus 93 anos de existência está entre as cinco maiores do Estado do Paraná em população, com 300 mil habitantes (IBGE, 2008). Todavia se for considerado o núcleo populacional dentro de um raio aproximado de 30 km, devem ser considerados ainda os 200 mil habitantes de *Ciudad del Este*, segunda maior cidade paraguaia, que se liga a Foz do Iguaçu pela ponte da Amizade, com 552,4 metros de comprimento sobre o rio Paraná, e Hernandárias, outra cidade paraguaia com 80 mil habitantes, localizada na outra extremidade da usina de Itaipu.

A região se destaca pelo comércio exterior como um dos principais pontos de trânsito de mercadorias importadas e exportadas, sendo que o Produto Interno Bruto (PIB) de Foz do Iguaçu em 2005 foi de aproximadamente R\$ 4,85 bilhões, o que a coloca economicamente entre as dez cidades de maior PIB do estado. Londrina, por exemplo, a segunda maior cidade em população do Estado (com aproximadamente 500 mil habitantes), teve um PIB de R\$ 6,21 bilhões. Mais de 70 etnias estão presentes em Foz do Iguaçu (FOZ DO IGUAÇU, 2007). A título de comparação, Porto Alegre, capital do estado do Rio Grande do Sul, com 1,5 milhões de habitantes possui cerca de 25 etnias (PORTO ALEGRE, 2007). A bacia hidrográfica do Paraná III, reservatório de água da usina e lago de Itaipu (área de 1.350 km<sup>2</sup>), abrange cerca de 28 municípios do oeste paranaense e um do Estado do Mato Grosso do Sul, no Brasil (ITAIPU, 2004a).

O município de Foz do Iguaçu conta ainda com a presença de importantes órgãos federais e estaduais, entre eles: Aeronáutica, Exército e Marinha do Brasil, Polícias Federal, Rodoviária Federal, Militar e Civil, entre outros. Em síntese trata-se de uma cidade brasileira que pode ser classificada, em relação ao Estado do Paraná, como de médio porte, cosmopolita, com povo e cultura diversificada. Outras peculiaridades da região que podem ser descritas são:

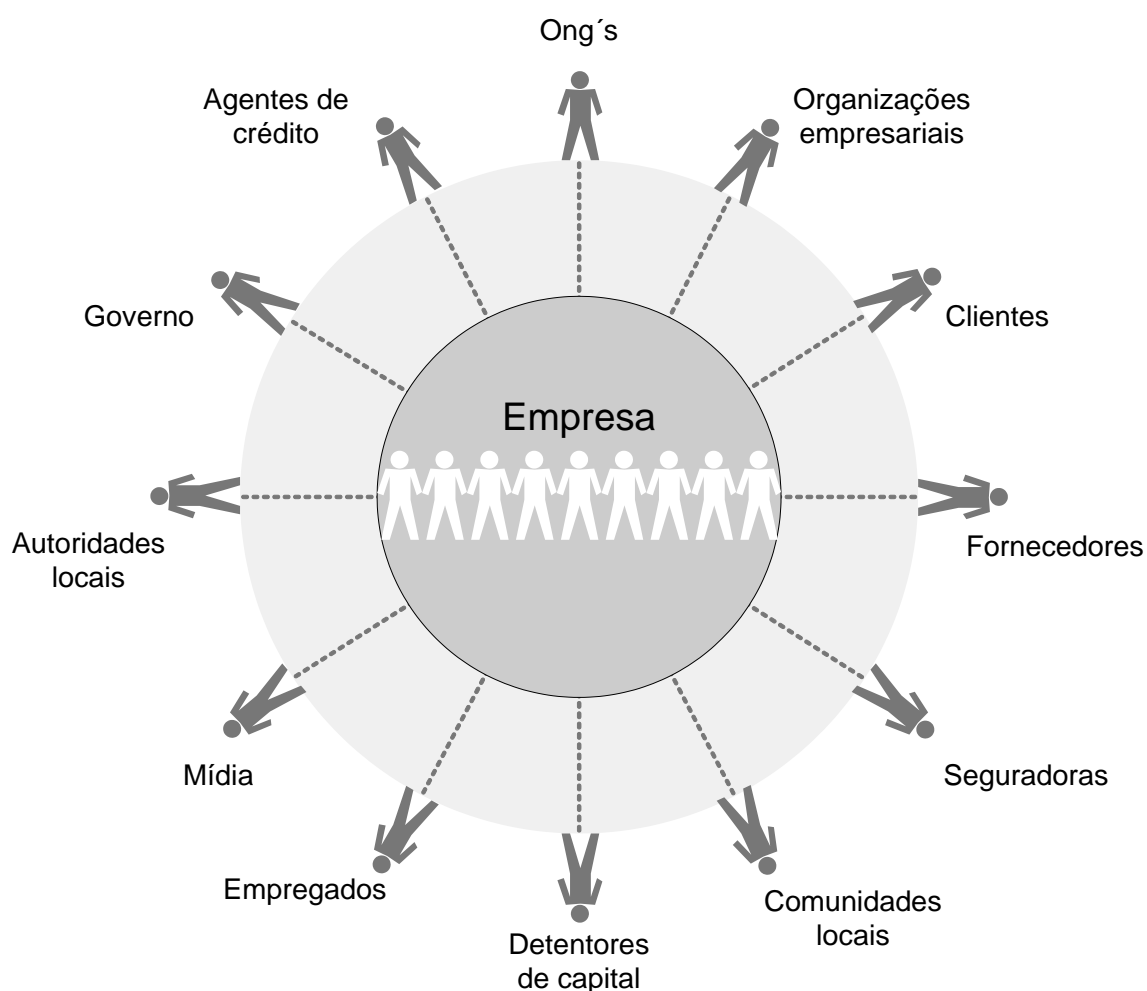
- a) “Geográfica e cultural” – a Tríplice Fronteira entre Argentina, Brasil e Paraguai, onde convivem diversos povos imigrantes;
- b) “Natural” – as Cataratas do Iguaçu, entre Brasil e Argentina, são reconhecidas como Patrimônio da Humanidade (UNESCO, 2007);
- c) “Econômico e energético” – Usina Hidrelétrica Binacional de Itaipu, entre Brasil e Paraguai, que forneceu 20% da energia elétrica consumida no Brasil e 95% no Paraguai no ano de 2006 (ITAIPU, 2007b); e
- d) “Turismo” – a cidade de Foz do Iguaçu recebe costumeiramente mais de 1 milhão de turistas estrangeiros ao ano, entre os quais muitas autoridades, sendo a 6<sup>a</sup> cidade mais visitada por turistas estrangeiros e a 1<sup>a</sup> do interior do país (FOZ DO IGUAÇU, 2007).

É interessante constatar que a cidade, além de estar estrategicamente posicionada em relação ao Mercosul, divide com os países vizinhos dois patrimônios internacionais: as Cataratas do Iguaçu (situada na fronteira entre Argentina e Brasil), obra da natureza citada como uma das três mais famosas (BARSA, 2001), e talvez as mais belas do mundo (as outras seriam Niágara, entre Canadá e Estados Unidos,

e Vitória, entre Zâmbia e Zimbábue); e a Usina Hidrelétrica de Itaipu, uma fonte limpa de energia, uma das sete maravilhas do mundo moderno e maior usina hidrelétrica do mundo em operação (ITAIPU, 2007b).

Existe uma consciência organizacional difundida a respeito dos *stakeholders*, e a parceria inteorganizacional integra atualmente a política da empresa. Na Figura 32 é possível observar alguns tipos de organizações, identificadas pela própria empresa, com as quais ela se relaciona.

FIGURA 32 - RELACIONAMENTO INTEORGANIZACIONAL  
DA ITAIPU BINACIONAL



Fonte: adaptado de Itaipu (2004a).

No campo de instituições de ensino, por exemplo, com ênfase em universidade e faculdades, a Itaipu coopera por meio do relacionamento técnico, científico e financeiro, com as seguintes entidades: Anglo, CEFET, CESUFOZ,

Colégio Agrícola, FACEMED, FAESI, FAG, FASUL, Fundação CERTI, IEL, ISEP, UDC, UEL, UEM, UFPR, UNIAMÉRICA, UNICENTRO, UNIFOZ, UNIOESTE, UNIPAN, UNIPAR, UNIVEL, USP e UTP, no Brasil; Faculdade Florestal, ITEC e UNAM, na Argentina; Centro Nacional de Computação, UCA, U.C.I. PY, UNA, UNE, UPE, USAID E CTREME, no Paraguai; Universidade de Berne, na Suíça; e *Universidad Católica del Uruguay*, no Uruguai.

## 5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 5.1 ATORES EXTERNOS À ITAIPU

De acordo com Scott (2003), a organização busca sustentação no ambiente, o que afeta diretamente seus resultados. Determinados tipos de resultados podem, portanto, ser obtidos com base na interação com diferentes fontes externas de conhecimento.

Conforme já visto, a Itaipu Binacional é uma instituição pública internacional controlada pelos governos dos dois países (Brasil e Paraguai) e financiada com o suporte de órgãos e empresas estatais. Esses são os atores de governança corporativa que através de mecanismos institucionais executivos controlam e determinam os rumos da empresa. Por sua vez, a Ande e a Eletrobrás (com suas subsidiárias) exercem também uma influência sobre a empresa; no início da obra forneciam mão-de-obra especializada e hoje estimulam a instituição da UCI. Outros órgãos públicos também exercem pressão e afetam a operação da empresa, algumas vezes forçam determinadas mudanças, e em outras a organização se exime dessa ação pelo seu caráter supranacional.

Os atores de governança corporativa e governamentais têm uma interação caracterizada pela troca de influência política e autoridade (fluxo de *status*) direta sobre a cúpula estratégica, o que contribui para a formação de uma arena política em que os interesses organizacionais se entrelaçam com os interesses pessoais. São os presidentes do Brasil e do Paraguai que determinam quem ocupa os cargos de diretoria da empresa, que por sua vez trazem pessoas de sua confiança para ocupar suas respectivas assistências e assessorias. Diversos órgãos do governo possuem cadeira cativa dentro do Conselho Administrativo da entidade, assim como as instituições que constituíram seu capital social inicial, a Ande e a Eletrobrás. Podem atuar diretamente sobre os objetivos e a estratégia organizacionais, o que se expande muitas vezes numa questão de pressão ou força política internacional. O próprio contexto político pode também afetar parte da natureza da força de trabalho.

Faz parte também dessa relação o fluxo de ativos e de informação. O fluxo de ativos garante a entrada de recursos para a organização, tendo-se em conta que

a venda de energia da Itaipu ao consumidor final é intermediada pelo sistema Eletrobrás, onde Furnas realiza a transmissão para a região Sudeste do país. O fluxo de informação também circula, havendo troca de informações com o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e a Eletrobrás, sendo que contribui com destaque com os indicadores corporativos dessa última.

Os órgãos governamentais podem impor limitações às ações organizacionais sob a modelagem de barreiras fiscais e legais do mercado. Os atores de governança e governamentais atuam através da pressão pelo isomorfismo coercitivo e mimético, este em segundo plano. As empresas públicas do setor elétrico, principalmente do sistema Eletrobrás, exercem e sofrem influência da Itaipu.

Outro tipo de ator é o que fornece produtos ou serviços, ou ainda créditos, empréstimos ou financiamentos para a organização. O fluxo de interação é primordialmente caracterizado pelo fluxo de ativos, insumos e tecnologia, necessários para a operação e atividades de apoio. Nesse perfil também se encaixam empresas de consultoria. Nessa relação também ocorre o fluxo de conhecimento e de informação, e o objetivo dessa interação em duas vias reside em manter a eficiência do processo produtivo por meio de insumos. O isomorfismo pode estar relacionado a aspectos miméticos e normativos, implícitos na necessidade. Diretamente ou indiretamente no campo de influência da Eletrobrás, que possui seu capital aberto em bolsas de valores nacionais e internacionais, emanam padrões miméticos e normativos cujo objetivo é atrair o interesse de acionistas. Os tipos de forças que atuam a partir desses atores podem ser tanto choques econômicos e competição quanto política internacional (financiadores e investidores estrangeiros).

Os atores científicos, profissionais e tecnológicos participam do fluxo de informações e intercâmbio de conhecimento. Fórmulas, padrões, procedimentos e conteúdo de caráter normativo constituem o fluxo dessa rede. É latente a força tecnológica de pressão que atua sobre a organização, o que também pode refletir num isomorfismo mimético visando à segurança ou à adequação às forças do ambiente. A pressão proveniente da natureza da força de trabalho também pode ser associada a esse tipo de atores, caracterizada pela presença ostensiva de indivíduos com qualificação profissional especializada. O corpo profissional pode ter um ganho com o fluxo de informações que ratificam decisões e contribuem para ampliar a legitimidade de algumas ações profissionais. Pode envolver em determinados momentos o fluxo de ativos em troca de tecnologia e conhecimento,



ou até mesmo operar como instrumento de legitimidade à tomada de decisão organizacional.

Para os atores sociais e da comunidade as forças para a mudança mais salientes podem ser, dentro do caso estudado, as tendências sociais e a natureza de trabalho. As ações prospectivas da empresa, por meio de investimentos sociais, buscam uma legitimidade externa, que aparenta ser maior do que a legitimidade alcançada dentro da empresa diante do corpo funcional. Atualmente se percebe um fluxo de *status* pessoal que transborda os limites da empresa. Se por um lado a forte imagem institucional permite a atores da empresa estabelecerem laços de parceria e influência perante o ambiente, internamente a indisponibilidade de informações e a racionalidade coletiva forçam o estado de inércia organizacional. A organização talvez enfrente problemas de administração de frentes na área sócio ambiental, de maneira que se permita a redução de incertezas. A reação varia do consentimento à oposição numa ação que tenderia a ser defensora diante do ambiente.

Entre os diferentes tipos de atores externos, ou *stakeholders*, podem ocorrer conflitos de expectativa, a exemplo dos governos brasileiro e paraguaio, que possuem perspectivas muito diferenciadas e por vezes antagônicas. O Brasil possui território e população equivalentes à proporção aproximada de 50% da América do Sul, e o Paraguai, em contrapartida, tem o território equivalente a cerca de duas vezes o do Estado do Paraná, 2/3 de sua população e um PIB seis vezes menor (IBGE, 2007). Portanto são naturais as divergências diante das diferentes realidades entre os países. Para o Paraguai a Itaipu talvez seja a maior e mais rica organização do país, que produz o equivalente a quase 1/3 do seu PIB. Para o Brasil a empresa também é muito importante, mas equivale à 48ª maior empresa do país (REVISTA EXAME, 2007b) ou, ainda, à 124ª maior empresa da América Latina (AMÉRICA, 2007).

## 5.2 LIDERANÇA NA ITAIPU

As idéias que seguem permitem captar a percepção dos gerentes da Itaipu sobre o conceito de liderança, e traçar uma compreensão da figura do líder e do

gerente da empresa, bem como a influência e legitimidade dos líderes perante a equipe e a empresa.

#### a) Definição, Modelo e Função

Quando questionados os gerentes da empresa a respeito da definição de liderança se pôde obter uma percepção clara da associação comum do termo ao conhecimento e sua transmissão (aprendizado), à mudança, à visão e à estratégia. As definições obtidas a respeito da figura ou papel do líder fazem alusão ao dom natural (intrínseco do sujeito, seus atributos, a “chama da liderança”) e à capacidade conseguida por meio de treinamento (estudo). Cabe ressaltar a impressão de que o líder sempre conduz por um “caminho” de aprendizagem e de mudança, estando inserido no processo de socialização secundária (FLEURY; FISCHER, 1996), em que novos colaboradores são recebidos e incorporados pela empresa.

O líder na Itaipu talvez tenha como característica norteadora reconhecida, exigida até pelo contexto de binacionalidade, uma forte habilidade de negociação. Realmente age como articulador de áreas de maneira a transpor a hierarquia formal, respeitando papéis, e de maneira assistemática articula os processos conforme as exigências contingenciais. Certamente existem diferentes perfis, mas sua influência é exercida principalmente nos escalões gerenciais pelo contato direto com outros gestores. O que se percebe ainda é a necessidade de implementação dos sistemas de *feedback*, tanto no sentido descendente quanto ascendente.

Grande parte das funções cotidianas dos gestores da Itaipu está relacionada com a administração e atualização de processos. O controle se sobressai na função dos gerentes, apesar do surgimento de sinais e iniciativas que já criam espaço de liberdade para expor algumas opiniões de forma participativa e democrática. O aprendizado, nesse contexto, serve como matéria prima para os processos muito complexos e especializados, enquanto os próprios gerentes já reconhecem a necessidade de se desenvolver o extrato humano da empresa.

Desde a época da obra da Itaipu até períodos recentes não havia preocupação com a preparação de líderes; o critério de escolha vigente sempre foi conhecimento técnico. Com a nova geração de gerentes isto está mudando; já

despontam algumas iniciativas coordenadas pela área de recursos humanos para desenvolver competências de gestão. Uma das ações implementadas para a mudança da cultura gerencial é o programa de treinamento dos gerentes, que desde 2005 tem se apoiado no curso de “Gestão de Pessoas” de uma empresa de consultoria de São Paulo, que utiliza um modelo baseado na liderança situacional de Hersey e Blanchard (1986). Todos os gerentes formais da empresa já participaram desse treinamento, mas a definição de líder não é homogênea, apesar de diversas opiniões coincidirem.

#### b) Percepção sobre os Termos Líder e Gerente

Nas entrevistas houve a diferenciação dos termos líder e gerente: “Os dois são importantes no lugar certo, ter bons líderes e bons gerentes [...] a empresa não pode ser feita só de um ou de outro”. Como disse um dos gerentes: “A empresa que for feita só de líderes não vai ter uma organização adequada [...]”. Uma das características ligadas à liderança, na opinião de alguns entrevistados, é a organização da equipe para compartilhamento de uma direção, uma integração que possa facilitar a absorção de mudanças. Em outras palavras, se associa o termo à influência sobre as pessoas e a inovação, ao movimento dinâmico capaz de trazer melhores resultados e motivar. Já o termo gerente está vinculado ao cargo, processos e rotina estática, o mero cumprimento de normas, manual ocupacional da função e estabilização do trabalho. De qualquer maneira, a posição formal de gerência pode ajudar no processo de desenvolvimento de líderes por permitir a coordenação de pessoas.

Existe outra percepção interessante que se evidencia pela afirmação de outro gerente: “Nem todo gerente da Itaipu é um líder, acho que todos têm um componente de líder, mas nem todos. 50 % deles, às vezes ele é 60% gerente e 40% líder”. Dessa forma, além da noção de funções distintas e complementares, está evidenciada a crença de que estas não são mutuamente excludentes, podendo ser exercidas simultaneamente.

### c) Origem dos Gerentes, Legitimidade e Aspectos Simbólicos

Reconhecem-se dois tipos de profissionais principais que atuam diretamente na Itaipu, sendo diretamente contratados: os que ocupam cargos e funções de “carreira” e de “política”. Como já descrito anteriormente, dentro da empresa muitos empregados possuem a expectativa de que os cargos de gerente de divisão e gerente de departamento, e até mesmo superintendente e assessor, sejam ocupados por profissionais de carreira. Já os cargos de diretor e assistente seriam naturalmente cargos políticos. Todavia isso não é o que acontece e, pela falta de regras, alguns gerentes de divisão são nomeados por critérios políticos informais, o que vai de encontro à meritocracia esperada pelo corpo de profissionais de carreira. Isso gera tensão entre expectativas e realidade, ocasionando o citado “estiolamento”. Existem, portanto, duas formas de se chegar a uma função de gerente na empresa: uma pela ascensão funcional e outra pela indicação política.

Na atual gestão os diretores foram descritos como abertos à conversação e socialmente participativos. Dois diretores atuais e uma ex-diretora são descritos como tendo fortes características de líderes. Sua gestão trouxe mudanças que ocasionaram, cada qual com seu estilo diretivo ou democrático, no mínimo uma reflexão sobre o papel real da instituição perante seu meio. Os diretores atraíram as pessoas para uma ação orientada, porém muitas vezes as áreas (principalmente a Diretoria de Coordenação) foram desafiadas a operar no limite de sua capacidade, segundo a opinião de alguns gerentes.

Algumas pessoas do corpo gerencial (profissionais de carreira) foram indicadas como líderes e mentores, referências importantes na vida profissional de alguns gerentes, por mostrarem “caminhos” (maneiras para aprender). Foram citados quatro casos, dos quais dois líderes já estão aposentados. Uma de suas características bem salientadas foi servir de exemplo, tendo o discurso coerente com a ação, compondo um ambiente de trabalho agradável, em que o monitoramento teria sido substituído pela satisfação e comprometimento. Sua liderança envolvia, segundo algumas percepções, a “venda” de idéias e não sua imposição pela função de poder ou pelo medo. Esses líderes levariam “bandeiras” que representavam um conjunto de idéias que permitiram o conhecimento mútuo e o direcionamento do trabalho.

A legitimidade da média gerencia sobrecarrega não em convencer apenas os liderados para a produção do esperado, mas em otimizar o contato com superiores no qual se destacam resultados positivos que reforçam sua posição. No início esses resultados poderão ter um tempo de resposta mais curto, mas cada sucesso daria acesso a um novo contexto de trabalho. Muitos dos novos conceitos trazidos pela atual gestão não foram completamente absorvidos ou reconhecidos pelos funcionários, e mesmo a designação de muitos gerentes não é bem recebida e aceita.

Retomando os aspectos simbólicos, está presente ainda na empresa, por parte de grande parte do corpo funcional, uma espécie de culto à figura dos diretores. Uma das formas em que isso se manifesta, por exemplo, é na maneira com que os diretores são chamados: o nome sempre é precedido pelo pronome de tratamento “Dr.”, sem que se faça jus à titulação acadêmica e independente da formação. Esse tratamento, em alguns casos, se estende aos superintendentes. Fisicamente estão presentes na maior parte das áreas da empresa artefatos que refletem símbolos de posição, *status* e poder, uma clara distinção que pode ser remanescente do período militar ou do estilo clássico de administração. Esse tratamento diferenciado remonta à própria época da estratificação dos conjuntos habitacionais (Vilas A, B e C) associados à função do empregado. Outro exemplo é que todo gerente tem direito a uma sala individual separada da equipe, e os gerentes de departamento podem fazer uso exclusivo de um carro da empresa, entre outras coisas.

Tudo isso estimula um “coro” dentro da empresa para que se desenvolva e se implemente um plano de sucessão gerencial com base no mérito.

#### d) Posição do Líder, Formalidade e Informalidade

A esfera gerencial mais elevada da empresa é a de diretoria, cargos de confiança ou políticos, dos governos brasileiro e paraguaio. Os ocupantes desses cargos comumente vêm de carreiras políticas em outros órgãos, poderes e esferas. Dois dos atuais diretores brasileiros foram Deputados Federais, outro foi Secretário do Governo Estadual, e uma ex-diretora afastou-se para concorrer nas últimas

eleições para o cargo de Senadora. A única exceção dentro da atual gestão foi uma diretora que era profissional de carreira, e devido a uma atuação de destaque pôde ascender posições até sua indicação e posse como diretora.

Logo abaixo estão os superintendentes e assistentes, cargos de confiança dos diretores. Esses dois são normalmente ocupados por profissionais da própria Itaipu, de carreira gerencial ou por profissionais experientes trazidos de outras organizações, porém existem alguns cuja indicação foi política. A expectativa é de que esses gestores políticos saiam junto com o término da gestão ou, ainda, retornem aos seus cargos de origem (sem prejuízo de sua remuneração).

A seguir têm-se os gerentes de departamento que coordenam as ações das equipes lideradas pelos gerentes de divisão. Alguns colaboradores salientaram a desnecessidade da existência desse tipo de cargo e sua desvantagem no atraso da tomada de decisão, como uma instância a mais na hierarquia que acaba por atrasar o processo. Na realidade, apesar de sua proporcionalidade orientada dentro da hierarquia, cerca de dois departamentos por superintendência, a realidade varia de área para área dentro da empresa: enquanto algumas divisões e departamentos contam com uma dezena de colaboradores, outras possuem mais de cem.

O gerente de divisão (duas divisões por departamento, segundo política básica) é responsável pela gestão direta de algumas equipes executoras. Coordena, orienta, acompanha, estimula ou cria alguns programas e ações organizacionais. É o responsável pelo dia-a-dia de trabalho em todas as áreas da empresa, com exceção da Diretoria Jurídica, que não possui divisão, somente departamentos.

As entrevistas permitiram corroborar algumas percepções, como a de que a visão e as prioridades variam conforme o nível do gerente. Para os gerentes de divisão se salientou alguma dificuldade com os processos de punição e recompensa. Devido à política implícita de estabilidade no cargo e tendência à centralização da tomada de decisão, se percebe que para esse nível constitui uma preocupação premiar a equipe e participar mais das decisões tomadas pelos superiores hierárquicos, e seus efeitos. Esses gerentes têm o desafio de, a cada gestão, conquistar a confiança de alguns superiores, principalmente por meio de resultados que possibilitam a “abertura de portas” para novas oportunidades e desafios. Os comentários de algumas pessoas dentro da empresa deixam transparecer que muitos gestores ou têm uma postura alinhada com a gestão atual ou mais alinhada com sua equipe e demais empregados.

Devido à própria política de estabilidade, a sucessão gerencial segue normalmente procedimentos de substituição principalmente por motivo de aposentadoria do ocupante titular do cargo, e não costumam ocorrer grandes oscilações no quadro de gerentes. Nada impede, porém, que ao final de uma e início de outra gestão, haja trocas e novas designações no quadro gerencial, não tendo sido, porém, este ponto muito salientado durante as entrevistas. Ocorre, assim, a coexistência de gerentes e ex-gerentes, o que muitas vezes se tornou típico em outros órgãos públicos brasileiros com o advento da estabilidade. A estabilidade na Itaipu, porém, até onde foi possível constatar, não está respaldada numa regra escrita, mas sim no costume.

Na visão de um dos assistentes de diretor, a estrutura da empresa ainda é apropriada ao sistema de imposição de decisões; em outras palavras, a conduta diretiva e autoritária ainda encontra “solo fértil” na cultura da empresa. Para ele algumas pessoas, sobretudo gerentes, têm medo de expor sua opinião e torcem para que a gestão passe rápido, de maneira que possam evitar assim um posicionamento. A liderança, em sua opinião, está muito vinculada ao poder político, muito mais do que à capacidade, mas no futuro o desenvolvimento das pessoas deveria, ou deve, passar pela libertação desses poderes institucionais (*empowerment*). O gestor na sua conduta crítica perante a empresa, por vezes exerce uma conduta centralizadora que não tem valor formal além dos portões da organização, apesar do forte poder institucional da Itaipu como referência para a sociedade.

A tomada de decisão na organização permanece ainda muito hierarquizada (sobe e desce na pirâmide). Os contatos gerenciais entre as áreas costumam ocorrer entre gerentes, pares posicionados no mesmo nível. Existem, contudo, inúmeras iniciativas que apontam para uma tendência de abertura e trabalho transversal. Grande parte dos trabalhos entre as áreas são articulados por meio de grupos de trabalhos, comitês e grupos de estudo. Alguns programas corporativos são desenvolvidos e executados buscando articulação com as demais áreas, todavia têm sua coordenação centralizada numa área específica, no nível de superintendência. Isso faz com que projetos muito similares, ou que focam problemas comuns, sejam tratados de forma isolada e potencialmente sobreposta.

Observam-se na empresa dois tipos de lideranças informais, conforme já citado: os supervisores e os *covers*. Ambos emergem no ambiente de grandes

unidades operacionais se destacando entre seus pares, profissionais de carreira. Esse tipo de liderança ocorre com maior intensidade na área técnica, sendo que a figura do *cover* existe somente na Diretoria Técnica. Surge do trabalho do dia-a-dia nas equipes e o peso da senioridade e experiência influenciam na ascensão, sendo que esses profissionais servem de referência na transmissão de conhecimento.

### 5.3 PRINCIPAIS MUDANÇAS NA ITAIPU

Pelo fato dos processos de mudança constituírem um delimitador de espaço-tempo, esta sessão do trabalho se inicia com os processos de mudança e a tipificação da liderança e dos atores externos dentro de cada um deles. O que segue é uma descrição sistematizada dos processos de mudança com base nas entrevistas de nove gestores e pesquisa de dados secundários, como relatórios e documentos oficiais. A organização dos tópicos e seqüência das idéias embasam-se em alguns conceitos propostos por autores como Burt (2004), Hatch (1997), Hannan e Freeman (2005), Lewin apud Hatch (1997), Robbins (2002), Leavitt apud Scott (2003), Kotter (1999) e Robbins (2002).

#### 5.3.1 Mudança do Modelo de Gestão Ambiental (M1)

##### a) Origem<sup>1</sup>

No da década de 1970 foi realizado um estudo de viabilidade técnica e econômica, em que já constavam orientações para as ações ambientais. Nessa época, tanto no Brasil quanto no Paraguai prevaleciam regimes militares com o poder de impor, se fosse necessário, a construção da usina, levando principalmente

---

<sup>1</sup> Orienta-se pela classificação de ações proativas ou reativas. Dentro das ações proativas ocorre uma divisão nas categorias: defensora, prospectiva e analítica (MILES *et al.*, 1978). Como ações reativas consideram-se as forças ambientais que estimulam a mudança: trabalho, tecnologia, economia, competição, social e política (ROBBINS, 2002).



à prevalência dos aspectos econômicos e estratégicos sobre a questão ambiental. Um grande impacto que ocorreu no momento de formação do lago, em 1982, foi o alagamento de extensas faixas de território em municípios de ambos os países, o que incluiu o Salto das Sete Quedas, um atrativo turístico natural localizado na cidade de Guaíra. Talvez diante desse fato, somado à parcela da população que teve que ser realocada, e sob influência dos órgãos nacionais e internacionais financiadores da obra, realizaram-se os primeiros programas ambientais, como a operação Mymba Kuera e o pagamento dos *royalties*. O esforço também teve o sentido de minimizar algum efeito negativo na mídia.

A construção da Usina Hidrelétrica de Itaipu, por outro lado, serviu também como propaganda para ambos os regimes do Brasil e do Paraguai, pois se tratava da maior usina hidrelétrica do mundo, construída durante o “Milagre Econômico Brasileiro”. Nesse mesmo período o crescimento do PIB do Paraguai passou de 5% em 1975 para 10,8% em 1978 (ITAIPU, 2008).

Em 1982 foi adotado um plano diretor com medidas que compensaram o impacto ambiental e social que ocorre costumeiramente durante a instalação de hidrelétricas. A dimensão da obra e a binacionalidade tornaram a Itaipu referência constante para a comparação com outras empresas do setor elétrico, passando a ter um poder de exemplo institucional muito forte. Na sua operação a usina se destacou alcançando parâmetros acima da média em geração de energia.

Desde então ocorreu uma evolução da consciência ambiental na sociedade. Em 1986 foi criada uma Legislação para o licenciamento ambiental de obras desse porte. Principalmente durante a obra e um tempo após, a Itaipu esteve sempre muito voltada para dentro de si, para o cumprimento de prazos e contratos. A nomeação de uma nova gestão (2002-2005) e a alteração da missão empresarial em 2003 abriram caminho para outras ações da empresa fora do eixo de geração de energia. A iniciativa de mudança da missão foi assumida pela nova diretoria da Itaipu, nomeada pelo Presidente da República recém eleito que iniciou a tarefa de alteração do modelo de gestão ambiental. A orientação dada às empresas estatais foi a de trabalhar como articuladores, uma extensão do governo federal. Para isso seria utilizado inclusive um canal privilegiado de contato direto com o Presidente da República, com o Itamarati, com os ministérios, servindo como uma ponte entre governo e região, o que na época poderia estimular municípios e os estados a

executarem políticas públicas sócio-ambientais. No depoimento de um dos assistentes do Diretor Geral Brasileiro da Itaipu foi afirmado o seguinte:

[...] no começo não se justificava um planejamento estratégico [...] O presidente fez uma pergunta pro Diretor Geral: Escuta, o que você faz? Como a Itaipu trabalha a questão da prostituição infantil na Ponte da Amizade? Numa ponta da Avenida Tancredo Neves tem valor e segurança, a tecnologia e a beleza da Itaipu, e na outra ponta tudo ao contrário, pobreza, miséria e tudo. E a Itaipu não percebe?

A Eletrobrás também é responsável em parte por essa mudança, pois passou a abrir seu capital nas bolsas de valores de Nova York, São Paulo (Bovespa) e Madri (ELETROBRÁS, 2008). A excelência em geração de energia é um parâmetro de destaque, porém já não é o único fator atrativo para o mercado de investidores externos. Por isso a Eletrobrás estimula as empresas que têm participação a tomarem iniciativas voltadas para a sustentabilidade. A Bovespa possui um índice de sustentabilidade que se pauta em três dimensões: econômica, social e ambiental; trata-se de um diferencial agregado e apreciado por investidores.

A partir dessa época a nova gestão identificou os projetos ambientais como um dos pontos fortes da empresa que poderiam ser melhorados. Com isso se intensificaram mais ainda as ações sociais e de meio-ambiente. A organização passou a ser mais interativa com seu meio, e muitos dos projetos começaram a ter projeção perante a opinião pública e mídia. Algumas diretorias tiveram que rever seus papéis e alinhamento, e a empresa começou a participar mais dos comitês para os quais era convidada. Sua atuação passou a ser mais ativa, em lugar da antiga postura de isolamento.

A origem desse processo de mudança foi, portanto, externa, sendo constatada a atuação de forças sociais, de competição (Eletrobrás) e política (imagem). Sua importância está na imagem positiva alcançada pela Itaipu Binacional perante a sociedade. A ação da empresa estava voltada para a prospecção que aproveitou um dos pontos fortes de destaque da empresa, propondo um novo modelo mais integrado e abrangente junto à sociedade. O sentido da ação da mudança foi de dentro para fora da organização, de maneira proativa, se posicionando a frente dos comitês para soluções conjuntas, coordenando e alinhando parceiros, para uma relação mais próxima e integrada com a comunidade.

## b) Caracterização e Etapas<sup>2</sup>

O que se verificou primeiramente por meio dos depoimentos foi uma alteração do modelo ambiental de Itaipu, trazida pela nova gestão. Essa foi a etapa inicial de descongelamento. O modelo anterior utilizado era o mesmo padrão do setor elétrico, baseado num Plano de Desenvolvimento do Meio Ambiente (PDMA) e que desde 1993 não sofria alterações. Em 2003 foi encomendado um trabalho que reorientou as diretrizes da empresa, e como resultado sua missão e objetivos estratégicos foram alterados. Essa adaptação permitiu e justificou o estabelecimento de novos programas e ações tanto na área ambiental quanto nas áreas social, tecnológica e turística, e ainda reestruturou alguns processos de planejamento estratégico e de orçamento.

O novo modelo alterava o conceito de municípios afetados ou influentes na gestão do reservatório. O modelo anterior se fundamentava na concepção de municípios Lindeiros (16 municípios), aqueles que se situavam às margens do lago de Itaipu cujas áreas foram alagadas e que recebem *royalties* proporcionais às áreas submersas pelo lago. Desde o início do pagamento já foram indenizados a esses municípios o montante total de US\$ 3,22 bilhões, somente do lado brasileiro. O conceito de Lindeiros transformou-se em Bacia do Paraná III e, portanto, ampliou-se a base territorial das ações ambientais da Itaipu para quase 1 milhão de hectares, onde estão instalados 29 municípios e aproximadamente 800 mil pessoas.

A questão ambiental no setor elétrico tendia a ser permanentemente fragmentada entre os diversos setores das organizações. Cada área distinta da organização aplicava sua própria perspectiva de trabalho, produto da sua maneira de pensar e refletir, aplicando aos projetos uma espécie de extensão das suas funções. Antes da implantação do Programa Cultivando Água Boa os projetos já em andamento na empresa eram estanques, funcionavam isolados como cada uma das turbinas que compõe a planta de produção, e as pessoas não se comunicavam.

O novo programa se referencia na pauta de pactos internacionais, tais como o Protocolo de Kyoto, Protocolo de Montreal, a Agenda 21, a Carta da Terra, as

---

<sup>2</sup> A descrição segue o modelo de três fases da mudança de Lewin: descongelamento, mudança e recongelamento (LEWIN apud HATCH, 1997, ROBBINS, 2002).

Metas do Milênio, etc. São três os seus grandes eixos: água/solo, biodiversidade e educação ambiental, que visam respectivamente eliminar os pontos de poluição em efluentes por práticas de produção rural e a contaminação por lixo e por esgoto. Foram identificadas nascentes e se realizaram projetos em fazendas para corrigir práticas incorretas de uso de recursos e de atividades nas lavouras.

A etapa de mudança foi concretizada e tomou forma pelo programa batizado como “Cultivando Água Boa”. Juntamente com essa reconcepção do conceito ambiental e com a implementação dos processos de planejamento estratégico e de orçamento, as metas, os programas e as ações foram alinhados para traduzir os novos objetivos estratégicos em cada nível da organização. O volume de trabalho cresceu e hoje existem cerca de 19 programas, 70 projetos e 108 ações, que buscam atuar dentro de um paradigma de visão sistêmica e de inter-relação entre programas, todos concentrados na Diretoria de Coordenação. Para o planejamento e implementação do processo foi montado um escritório de apoio para o desenvolvimento de projetos.

O projeto Programa Cultivando Água Boa reposicionou institucionalmente a Itaipu perante a opinião pública e outras organizações. A empresa buscou como estratégia de atuação nesse campo a articulação de projetos sócio-ambientais em parceria com atores externos. A habilidade de parceria permeia a intenção dos gestores nessa área, assim como a realização de trabalhos transversais, com a comunidade e internamente. Essa visão advém do reconhecimento dos limites institucionais enfrentados por uma única organização diante de temas complexos como meio-ambiente, saúde, segurança, etc.

Não há perspectiva da etapa recongelamento antes de 2012, quando se espera alcançar 100% do território ambiental na gestão de microbacias. A gestão territorial ampliada exigiu um maior quadro de pessoal e de estrutura física, que tendem a aumentar. Desenvolveram-se ou foram adquiridos vários equipamentos, *softwares* e ferramentas. O contato com parceiros externos é intenso e a estrutura atual tem atendido uma demanda que continua a crescer com novas atividades que surgem até em função desses contatos externos. Isso vem explorando cada vez mais a capacidade limite de operação dessa estrutura da Diretoria de Coordenação.

### c) Tipo de Mudança<sup>3</sup>

A alteração do modelo de gestão ambiental da empresa afetou a tecnologia da diretoria através dos novos conceitos e de sua aplicação, o que exigiu a modificação nos métodos de trabalho e novos procedimentos adequados à interação externa e educação ambiental. Grandes eventos, ciclos de treinamentos e reuniões são realizados atualmente como reflexo desse programa. Envolveu não somente a alteração de idéias e conceitos, mas implicou numa maior sistematização e comunicação entre diversos projetos existentes, que passaram a recorrer a outras áreas do conhecimento especializado e trocar experiências. Esse conhecimento torna-se mais saliente não somente nas clássicas áreas da engenharia (civil, elétrica, mecânica, etc.), mas também no estudo da água, com o acompanhamento de seus afluentes, clima, componentes e resíduos, como por exemplo, o *knowhow* adquirido pelo acompanhamento de organismos vivos da flora e fauna, que envolve profissionais com diferentes formações, como Agronomia, Engenharia Florestal, Zootecnia, entre outros.

A estrutura social do setor também foi se modificando; novos gerentes foram promovidos, bem como novas atribuições recaíram sobre o quadro de colaboradores atual. A criação do programa foi uma decisão emanada da esfera política da organização, que buscou alterar o comportamento empresarial por meio de um maior crédito social e pelo reconhecimento da ética no processo, considerando que a cultura da empresa precisava mudar, evoluir. Isso expôs mais a organização ao público externo e à população. Outras Diretorias também tiveram iniciativas similares conduzidas no sentido de valorizar e sensibilizar para as questões sociais do entorno.

A revisão da missão da empresa e dos objetivos estratégicos permitiu uma ação amparada, no aspecto normativo, voltada para a implementação do modelo de gestão ambiental. A estrutura física da Diretoria se modificou um pouco para se adequar às novas atividades, sendo a criação do escritório de projetos a ação mais

---

<sup>3</sup> Entende-se como o impacto sobre a tecnologia, estrutura física ou social, cultura, objetivos ou pessoas na empresa – Modelo de Cinco Círculos e Diamante de Leavitt (HATCH, 1997, SCOTT, 2003).

relevante nesse sentido. A área não contou com nenhum aumento quantitativo no seu quadro de colaboradores para atender suas mais recentes atribuições.

#### d) Reações – Barreiras e Impactos Internos e Externos<sup>4</sup>

Internamente alguns gestores perceberam a criação de uma tensão, principalmente entre a Diretoria Técnica e a Diretoria de Coordenação. Uma das possíveis causas é atribuída aos diferentes paradigmas que orientam as visões dentro de cada uma dessas diretorias. A Diretoria Técnica seria mais voltada para a engenharia, onde se exige um maior detalhamento dos processos e cuja característica principal é descrever e modelar processos reduzindo-os ao formato de um “painel de controle”, isto é, se coloca no manual ou se cria um programa de computador para orientar o trabalho. Em contrapartida, a Diretoria de Coordenação possuiria um paradigma humanístico, de sistema aberto, orientado por uma visão mais sistêmica de interdependência dos processos. Segundo os entrevistados nenhum dos paradigmas necessariamente está errado, podem ser adequados à natureza das atividades desempenhadas por cada área, contextos, aplicações, ou mesmo condições do ambiente.

Outra causa possível dessa tensão seria que após a conclusão da obra, que acarretou a diminuição da força de trabalho e redução do quadro, que chegou a empregar 40 mil pessoas, houve uma reorientação do foco empresarial. No período da obra o foco era terminar a usina, todo esforço estava voltado para o cumprimento de contratos e prazos, toda atenção se voltava para dentro, concentrando-se, sobretudo, na Superintendência de Obras e na Superintendência de Engenharia da Diretoria Técnica que gerenciava diretamente a construção. Após a conclusão outras atividades passaram a ser centrais e outras áreas passaram para o foco de atenção empresarial. Na Diretoria Técnica a Superintendência de Operação e a Superintendência de Manutenção passaram a ter maior destaque. Fato similar

---

<sup>4</sup> Inspirado no conceito de inércia organizacional de Hannan e Freeman (2005), que salienta as pressões oriundas de fatores internos e externos, combinado ao relacionamento entre determinadas áreas da empresa e/ou com atores externos.

aconteceu em toda a Diretoria Técnica e a Diretoria de Coordenação após o lançamento do programa Cultivando Água Boa.

Ainda no contexto interno, a posse do novo governo federal em 2002 foi carregada de expectativas da sociedade geradas durante o processo eleitoral. Para os funcionários não foi diferente; o que ocorreu, porém, foi que muitos desconheciam a mudança que estava ocorrendo na empresa. Houve falta de informação e participação dos colaboradores no processo e muitos reagiram com resistência. Todo o processo causou desconforto e certo temor, pois pessoas se viram diante de uma situação inesperada, em que as condições futuras não eram claras. Parte dos funcionários se deparou com outra realidade, a alteração de tarefas que eram realizadas e estavam sob controle nos últimos 10 ou 15 anos. A relação entre gerente e empregado pode ter relação com esse fato (Apêndice 14). Isso pode ter prejudicado a eficácia do processo de mudança. Os empregados, ao que parece, não enxergaram a diferença entre as ações positivas e de interesse organizacional das de interesse político partidário. Outra parcela aderiu ao programa e participou arduamente dos processos de concepção e principalmente de implantação e execução. Surgiram alguns líderes durante esse processo que se superaram e se destacaram, sendo designados gerentes.

Muitos dos entrevistados concordam que deveria ter havido uma melhor preparação do quadro de colaboradores para a mudança. Essa sensibilização poderia ter incluído o uso de dinâmicas de interação e a escuta desses funcionários, sem receio em lidar com idéias opostas, que poderiam enriquecer o processo. Isso poderia ter legitimado a mudança internamente por meio da valorização de opiniões e do envolvimento das pessoas. Alguns dos entrevistados não vêem a mudança consolidada enquanto esta não for aceita e absorvida pelos empregados, que, para isso precisam enxergar suas vantagens.

A ampliação do escopo da Diretoria de Coordenação pode ter trazido, na opinião de alguns, uma sobrecarga de trabalho para a área, pois o papel desempenhado passou a ser maior em volume e mais intenso, com novos desafios pela abertura de inúmeras frentes de ação. O resultado foi uma mudança traumática, destacada como “muito mal negociada”, que se iniciou em 2003, pois não houve articulação e preparação cuidadosa do elemento humano para o processo que ainda demandava maior esforço descontinuado, isto é, não rotineiro, da estrutura de trabalho.

No âmbito externo as ações ambientais sempre surtiram bom efeito para a imagem da Itaipu perante a comunidade e a sociedade. Não se têm informações a respeito de impedimentos ou de esforço desfavorável a respeito das ações ambientais. O que cabe citar são os trâmites de natureza binacional que ocorrem entre os países consorciados, que buscam de forma harmônica equilibrar, aprovar por consenso e aplicar binacionalmente as determinações negociadas, acordadas e comunicadas oficialmente na forma de notas reversivas.

Todavia, constata-se a existência de alguns focos externos que procuram desqualificar e desacreditar a produção hidrelétrica, tendo como base o impacto ambiental gerado pelo alagamento de áreas e a suposta geração de CO<sub>2</sub> (gás carbônico) emanado pelos resíduos orgânicos contidos no lago formado. Aqueles que defendem essa percepção estão dentro do próprio governo federal brasileiro, no Ministério de Meio Ambiente. Já as empresas do setor defendem institucionalmente a vantagem do uso de sua fonte de energia, o que fica evidenciado pelo tópico “10 motivos para escolher a energia hidráulica” disponível no site da empresa (ITAIPU, 2008).

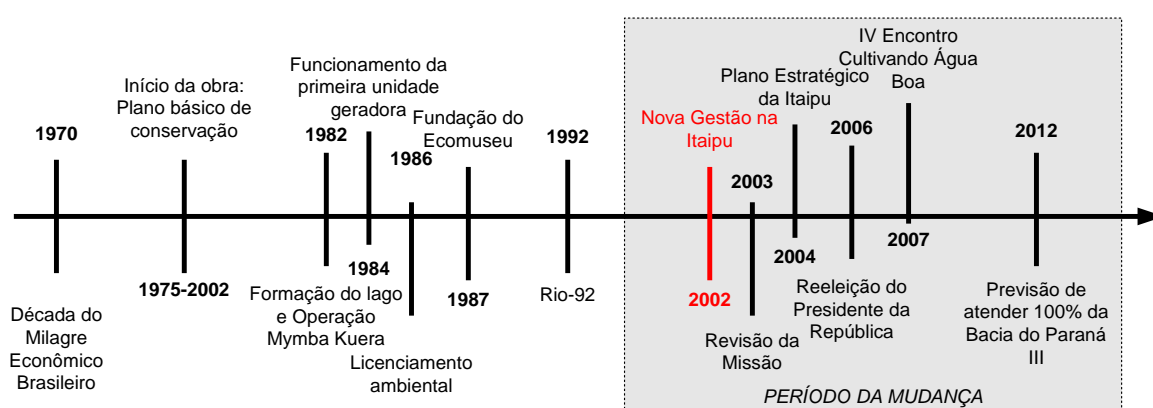
Fora da empresa o que se percebe é um impacto positivo em função do modelo de gestão ambiental aplicado e da criação de “Comitês de bacias”. Já se atua próximo de 10% da área da Bacia do Paraná III e cerca de 80 ou 90% das pessoas que vivem na região já tiveram contato com o programa de gestão hidrográfica. Essa imagem positiva fica evidenciada por pesquisas realizadas pela própria empresa (ITAIPU, 2007a). A rede de outras organizações parceiras já ultrapassa mil instituições, mais precisamente 1.760 parcerias (ITAIPU, 2007a, p. 62), entre universidades, órgãos de diversas esferas governamentais, ONG's e associações. O Programa é reconhecido nacional e internacionalmente, o que pode ser constatado pelos diversos prêmios recebidos, entre eles: *Benchmarking Ambiental Brasileiro*, Prêmio Avá Guarani, “As luzes da Água” (Cannes, França), 6º COGE, ABES, *Earth Charter +5* (Amsterdam, Holanda), etc. (ITAIPU, 2007a).



## e) Histórico

Na figura a seguir está sintetizada a linha do tempo que mostra os principais fatos e acontecimentos que podem ser relacionados à mudança:

FIGURA 33 - LINHA DO TEMPO PARA A MUDANÇA DO MODELO DE GESTÃO AMBIENTAL (M1)



Fonte: elaborado pelo autor.

#### 5.3.1.1 Liderança na Mudança do Modelo de Gestão Ambiental (M1)

A Diretoria de Coordenação é a área responsável pelo processo de gestão do meio-ambiente da Itaipu. De acordo com a afirmação de um dos entrevistados: “A vocação deles é a área de preservação ambiental”. Houve uma época em que a diretoria estava instalada fora da área da usina de Itaipu, distante cerca de 15 quilômetros. Sua Superintendência de Obras e Estrutura, estabelecida em 1986, foi responsável pela construção e administração dos “conjuntos habitacionais”, sistemas viários, pontes, enfim, toda a parte de infra-estrutura localizada fora da obra da barragem, o que incluiu também o plantio de árvores. “Entre 1975 e 1978, mais de 9 mil moradias foram construídas nas duas margens para abrigar os

homens que atuam na obra” (ITAIPU, 2008). Nessa época a cidade de Foz do Iguaçu, que possuía apenas 20 mil habitantes passou a ter mais de 100 mil.

Segundo um dos entrevistados, “a área de coordenação abraçou completamente a questão ambiental” e o Diretor de Coordenação foi apontado como o principal autor do processo. Outro ator que atuou na idealização do novo modelo de gestão ambiental foi um dos Assistentes do Diretor Geral, que também foi entrevistado. Ambos são líderes de origem política, que acompanham a gestão 2002-2005.

A liderança nesse processo, portanto, ocorreu no nível institucional, ou seja, foi uma liderança política. O papel dos líderes de média gerência, tanto Superintendentes quanto Gerentes de Departamento, foi viabilizar, estruturar, implementar e orientar a execução da mudança por parte de suas respectivas equipes, atendendo à execução e ao detalhamento de um plano idealizado na esfera de diretoria.

O Diretor de Coordenação, pessoa carismática, influenciou desde o comprometimento instrumental até a identificação pessoal. No início da mudança foi descrita uma maior resistência por parte de alguns colaboradores, o que exigiu o exercício de uma postura diretiva e imposição de decisões com base na autoridade formal do cargo. Alguns funcionários talvez não tenham sido capazes de compreender a mudança e as suas motivações, ou tenham sido retirados de sua “zona de conforto”, talvez tenham enxergado somente interesses políticos, ou ainda, podem ter se sentido feridos porque sua rotina profissional de anos trabalho foi alterada sem que eles tenham podido opinar.

Ao longo do processo de mudança afirmou-se também que parte do corpo funcional começou a reconhecer sua importância e passou de uma postura resistente para de comprometimento, internalizando e se identificando com os novos valores. Muitos atores importantes na implementação e execução se destacaram pelo trabalho, passando a ocupar cargos gerenciais. O que se verifica é a ascensão de alguns elementos ativos nessa mudança a posições de Gerente de Divisão e Gerente de Departamento, alguns dos quais novos funcionários com cerca de cinco anos de empresa.

A receptividade e a reação a essa mudança foi desde o compromisso e a acomodação de novos valores e expectativas até a omissão (evitação) que encobre as não conformidades, a fuga dos objetivos ou a oposição, mesmo que velada, no

sentido de ignorar ou contestar regras e valores. Parte dessa reação pode residir não somente no corpo funcional, mas também é válida para alguns gestores.

#### 5.3.1.2 Atores Externos na Mudança do Modelo de Gestão Ambiental (M1)

As parcerias ocorrem na forma de convênio. Atualmente são registrados mais de 100 convênios com outras organizações. Os atores externos mais característicos desse processo são órgãos públicos (de todas as instâncias: federal, estadual e municipal), instituições de educação e ciência nacionais e internacionais, representantes da comunidade, organizações não governamentais, etc. Essas parcerias podem ser identificadas pela abrangência de sua atuação:

- Locais – Até pela história de formação do lago, os municípios Lindeiros foram os primeiros parceiros da Itaipu. É freqüente também o contato com instituições públicas de ensino técnico e superior, como a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), a Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), entre outras, e instituições privadas. Lideranças comunitárias, Comitê Gestor da Bacia Hidrográfica, escolas, cooperativas e agricultores, ONGs de diversas naturezas;
- Regionais – Órgãos do governo estadual como o Instituto Ambiental do Paraná (IAP), a Polícia Florestal, Secretarias da Agricultura e Saúde, Companhia de Energia Elétrica do Paraná (Copel), Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar), Instituto Agrônomo do Paraná (Iapar), Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Sema), entre outras;
- Nacionais – Seu Conselho de Administração possui representantes diretos da Eletrobrás, Ministério das Relações Exteriores e outras três vagas para o governo federal, que hoje são ocupadas por representantes do Ministério de Planejamento e do Ministério de Minas e Energia. Sua Diretoria é indicada pelo Presidente da República do Brasil e o Diretor Geral possui acesso direto a ele. Além disso, existe a interação com outros órgãos que atuam na área ambiental como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos

Naturais (Ibama), Agência Nacional da Águas (Ana), Ministério do Meio Ambiente, etc. Consultores renomados normalmente prestam consultorias ou participam de seminários e palestras;

- Internacionais – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), Universidade de Pisa, Comitê Intergovernamental Coordenador dos Países da Bacia do Prata – CIC (ITAIPU, 2007a).

Em sua fase inicial de planejamento o fluxo dentro da mudança foi caracterizado pelo conhecimento. Modelos externos e de referência nacional e internacional foram buscados como alicerces do projeto principal. Muitos contatos com órgãos governamentais nacionais e entidades internacionais iniciaram-se nesse período, e outros que já existiam foram intensificados. Não foi possível identificar uma única fonte de referência externa, mas sim informações rastreadas e agrupadas em diversas organizações, consultores, palestrantes, etc., que se somou ao trabalho que vinha sendo realizado desde a criação da empresa.

Com a implementação do plano e criação de programas/ações, o fluxo também passou a ser de ativos, caracterizado pela parceria com contrapartida, em que cada ente interessado e envolvido concretiza seu investimento visando melhorar as condições ambientais e sociais. Um exemplo disso são as parcerias com as prefeituras da região em obras de infra-estrutura rural, como estradas, cercas, poços, tanques de água, etc. A troca de informações com o ambiente continuou, novas parcerias foram estabelecidas e convênios são firmados. O projeto “Cultivando Água Boa” se tornou referência internacional a despeito das dificuldades que enfrenta.

O que a organização buscou absorver em seu ambiente foram as melhores práticas que se adequassem às necessidades e capacidades regionais. Isso talvez estimulado pela instituição de uma nova política nacional voltada principalmente para o social. Essa influência veio diretamente dos agentes políticos indicados pelo governo que passaram a fazer parte do quadro da organização, e pelo contato com outros órgãos e empresas, como a Eletrobrás (que instituiu nesse mesmo período sua universidade corporativa), os Ministérios, etc. Com isso investiu-se mais ainda num ponto forte que já constituía o “DNA” da empresa: a preocupação ambiental, através de ações de maior impacto no território vizinho, de entorno da empresa e

reservatório. Certamente foi uma postura que significou uma participação e um posicionamento mais ativo da empresa perante a comunidade local, dentro do que prognosticam algumas das mais emergentes correntes empresariais sobre responsabilidade social e ambiental. A atividade tem propiciado grande variedade de contato com diversos tipos de organizações e grupos, não se limitando aos atores de governo, abarcando desde coletores de materiais recicláveis, agricultores, populações indígenas, associações, escolas, universidades, e até mesmo missões estrangeiras recepcionadas exclusivamente para conhecer seus resultados.

#### 5.3.1.3 Análise da Mudança de Gestão Ambiental (M1)

A presente análise relaciona e compara o resultado da pesquisa com a teoria, procurando vincular os diversos tipos de variáveis ao contexto da mudança para que se torne possível estabelecer as características peculiares do processo que podem diferenciá-lo dos demais. Com esse intuito procuram-se justificativas para as interações construídas em torno do processo que sirvam como guia para orientar uma melhor compreensão.

Os líderes políticos possuem ampla rede de contatos externos com outros órgãos públicos e agentes políticos em virtude da própria história de vida e carreira política pregressa, conforme afirma Burns (1979). A tendência desse tipo de liderança, até por sua posição representativa na organização, é estabelecer um conjunto de canais de acesso com o meio externo. A própria designação de cada diretor ao cargo pode pressupor a confiança dispensada pelo agente responsável, que ao mesmo tempo exerce o papel de representante do governo e outros órgãos ou empresa pública e de seu respectivo partido político. Um conjunto de expectativas perante a atuação de tais líderes e quanto aos resultados da organização nesse período ladeia o contexto.

O processo de gestão ambiental, considerado ainda em andamento, tem contado com ampla participação de diversos atores externos. Dentre esses talvez se sobressaíam num primeiro plano os atores de governança corporativa e órgãos governamentais, e organizações sociais e da comunidade, de acordo com o tipo de

fluxo interorganizacional e com o tipo de relação isomórfica (GNYAWALI; MADHAVAN, 2001; DIMAGGIO; POWELL, 2005). Esses atores externos são frutos naturais da rede de contatos atual ou em expansão dos líderes políticos cujos interesses, ideologias e partidos possam ser compartilhados, ou cujas afinidades conduzam ou facilitem a cooperação interinstitucional. A comunidade e demais organizações sociais, por sua vez, estariam imbricadas dentro dos compromissos e dos interesses desses gestores providos desses cargos e funções públicas transitórias. Um impacto e uma imagem positivos perante a sociedade também podem ser bons para a organização, para o seu quadro de pessoas, tanto o fixo (profissionais de carreira) quanto o transitório (agentes políticos), e para as gestões partidárias do governo.

Numa segunda instância de interação estão as organizações científicas, profissionais e tecnológicas, dentre elas as universidades e entidades (nacionais e internacionais) relacionadas à pesquisa e à produção de conhecimento. Esses contatos podem estar vinculados com maior ênfase no fortalecimento conceitual do modelo proposto e na ação dos técnicos e profissionais dentro de suas especialidades na área ambiental e de educação ambiental. Ao mesmo tempo em que há uma base mais sólida que fundamenta o projeto, ocorre o intercâmbio de conhecimento com conseqüente valorização do trabalho profissional.

É possível vislumbrar o elemento estratégico da empresa nessa mudança que está diretamente vinculada à imagem externa da organização. Quando da implantação do projeto já haviam diversas ações ambientais consolidadas (como modelos para o cuidado com o meio-ambiente), que estavam dispersas em algumas áreas organizacionais e que constituíam um ponto forte que diferenciava a empresa de outras.

Ao que parece os líderes políticos identificaram essa vantagem da empresa e decidiram investir em sua melhoria e sua integração a conceitos modernos mais sistêmicos sobre responsabilidade social e ambiental. Em adição a isso haveria uma vocação e interesse dos cargos da alta esfera institucional em lidar e conduzir assuntos relativos à imagem da empresa. A melhoria da imagem implica numa vantagem calcada por argumentos científicos e de gestão sustentável, que a reforçam de maneira positiva diante de diferentes estamentos da sociedade. Também transmite a mensagem de que a empresa exerce uma função essencial não somente para os países consorciados, mas também diretamente para as

comunidades e municípios da região. A imagem positiva reforça a sobrevivência da empresa, que comunica a utilidade de sua geração e ações paralelas, e favorece o reconhecimento dos agentes políticos da gestão, que podem validar seus compromissos eleitorais e promessas buscando a fidelização do público.

O Quadro 18 apresenta um resumo das diferentes tipologias dentro da mudança da gestão ambiental.

QUADRO 18 - VARIÁVEIS NA MUDANÇA M1

ATORES EXTERNOS	LIDERANÇA	MUDANÇA
Ampla diversidade Governança corporativa e governo Organizações sociais e da comunidade	Tipo político Cúpula estratégica	Meio ambiente Identificação de um ponto forte da empresa Melhoria da imagem da empresa

Fonte: elaborado pelo autor.

### 5.3.2 Renovação do Quadro de Pessoal (M2)

#### a) Origem

A Itaipu é uma empresa com 33 anos de existência, porém, possui cerca 23 anos de experiência de operação, ou melhor, 15, se for considerado seu funcionamento mais próximo do limite de sua capacidade. Entre 1996 e 1997 ocorreram transformações drásticas no quadro de pessoal da empresa, que chegou a empregar 40 mil pessoas. Essas pessoas eram abrigadas em alojamentos no setor da obra e/ou passaram a residir num dos três conjuntos habitacionais criados nas imediações da obra (as Vilas A, B e C), pequenas cidades (9 mil habitações em ambas as margens) que posteriormente se tornaram alguns dos principais bairros de Foz do Iguaçu.

A história da empresa determina duas fases claramente demarcadas em que se podem verificar diferenças na intensidade e formas de contato com seu ambiente e na natureza de seu quadro de pessoal. Uma dessas fases estaria mais próxima do caráter receptivo do conhecimento, de intensa absorção e estruturação física; a

outra teria um caráter mais interativo, diversificação e integração entre as áreas internas (funções) e busca da estruturação de processos (conhecimento) constituídos, como segue:

- Período de construção – Idealização, planificação, criação e construção; realização de “mega” contratos e atenção ao prazo de execução.
- Período de operação – Fortalecimento institucional, formação de um quadro próprio de pessoal, formação de processos, aplicação de competências essenciais e manutenção do sistema gerador em operação.

As décadas de 1970 e 80 foram caracterizadas pela intensa construção da usina, conduzida por um comando militar muito disciplinado e hierarquizado. As funções eram claras e objetivas, voltadas para a conclusão da obra, e a gestão de pessoal recebia menor atenção. Para se ter uma idéia, até 5 mil pessoas eram contratadas por mês; a Unicon (um dos consórcios) chegou a cadastrar 100 mil trabalhadores (ITAIPU, 2008). Muitos profissionais do quadro de pessoal foram recrutados diretamente de:

- Empresas do setor elétrico, como por exemplo: Furnas Centrais Elétricas S. A., Companhia Hidro Elétrica do São Francisco (CHESF), etc.;
- Instituições de ensino superior como a Universidade Federal de Itajubá (Minas Gerais) e outras situadas principalmente do Rio de Janeiro e São Paulo;
- Escolas técnicas como o CEFET de Pelotas (Rio Grande do Sul), e escolas de Minas Gerais, do Rio de Janeiro e de São Paulo.

Ocorreu uma desaceleração no ritmo da construção até 1984, mas a obra continuou sendo uma das prioridades nacionais e o ritmo da construção aumentou na virada da década. Em 1991 os escritórios de engenharia do Rio de Janeiro e de São Paulo foram transferidos para Curitiba e, posteriormente, incorporados em Foz do Iguaçu. Depois da conclusão da maior parte da obra, em 1992, a Itaipu possuía muito mais gente do que precisava. Por volta de 1994 ocorreu um estudo de readequação de quadro de pessoal que objetivava estabelecer o quadro necessário para a operação da usina. A redução ocorreu de maneira planejada em 1996. Nessa época foram efetivados na Itaipu diversos colaboradores, aproximadamente 350 pessoas, principalmente em funções de ensino médio e superior que antes trabalhavam nas empresas contratadas prestadoras de serviço. Permaneceram



terceirizados somente os serviços de limpeza, transporte e alguns de vigilância, pois a Itaipu Binacional ainda mantém um quadro de agentes de segurança próprio.

Como resultado, nesse período reduziu-se o número de funcionários de 7 ou 8 mil para 3,3 mil (destes, 1,8 mil paraguaios e 1,5 mil brasileiros), permanecendo esse número até os dias atuais. Além de cotas mensais de desligamento adotaram-se sucessivos planos de desligamento a partir de 1997, como o Programa de Aposentadoria Incentivada (PAI) e ciclos do Programa de Demissão Incentivada (PDI) ou Voluntária (PDV), que deram origem ao Programa Permanente de Demissão Voluntária – PPDV, em 2007. As pessoas que permaneceram foram realocadas conforme a necessidade e disponibilidade. Desde 1991, à exceção da incorporação de colaboradores terceirizados, não houve contratações de vulto por quase 10 anos.

A origem principal da mudança está relacionada a uma reação institucional frente aos aspectos internos da organização e à própria natureza da força de trabalho que envelhece e é aposentada. Ocorreram algumas pressões ambientais mais marginais, que estimularam a realização dos Testes Seletivos como melhor forma para a contratação de novos empregados. Dessa forma a organização agiu de maneira reativa, orientada para duas formas de estruturação do processo: uma voltada para a rotina de demissão e aposentadoria, e outra voltada para a rotina de admissão de pessoal. Considera-se que diversas diretorias e gestões da Itaipu tenham contribuído para a institucionalização das bases desses processos por meio de diversos implementos incrementais. Alguns aspectos como a isonomia binacional também influem no contexto da organização, principalmente no lançamento do PPDV.

## b) Caracterização e Etapas

A fase prévia à etapa de descongelamento ocorreu entre 2000 e 2002 com as contratações pelo programa de *Trainees*, que serviu como alternativa para o recrutamento, seleção e preparação de jovens empregados recém formados em áreas de conhecimento indispensáveis para a Itaipu. Talvez tenha sido uma das primeiras ações de maior abrangência desde 1991, sistematizada segundo o perfil

desejado para o provimento de pessoal. Além dos pré-requisitos e de uma bateria de testes de conhecimento os candidatos passavam por entrevistas com profissionais da área de recursos humanos e futuros gerentes. O programa foi considerado bem sucedido e a taxa de permanência na empresa foi considerada apropriada.

A fase de descongelamento aconteceu nos anos de 2005 e 2006, quando a organização percebeu que uma parcela significativa do seu quadro de pessoal estava para se aposentar nos anos seguintes (cerca de 20% ou mais de 300 colaboradores). Por influência de alguns órgãos públicos, ministério público e modelo aplicado nas empresas do setor elétrico (sistema Eletrobrás), optou-se pela estratégia de seleção e de contratação de pessoal através de processos seletivos. Outro aspecto que pode ter engatilhado essa mudança, e inclusive consta com frequência nos discursos do Diretor Geral Brasileiro, é o fato de que o processo seletivo além de ser mais democrático e permitir o acesso público ao cargo em igualdade de condições, ajuda a proteger o administrador público das inúmeras solicitações que recebe de agentes políticos de fora da empresa para a nomeação ou contratação de novos colaboradores.

A etapa de mudança foi caracterizada pela realização nos anos de 2006 e 2007 de em torno de 14 processos seletivos externos. Envolveu a contratação de centenas de novos colaboradores que passaram pelo período de experiência de dois anos para adaptação e avaliação. Alguns novos colaboradores têm trazido outra perspectiva e comportamento para a organização, pois ao entrarem já possuíam vivência em outras empresas. Trata-se de um processo de mudança muito significativo e importante para a organização. Até o ano de 2012 a previsão é de uma renovação de 50% do quadro de pessoal. Muitos dos novos funcionários contratados em 2007 estão dentro da faixa dos 20 aos 25 anos, possuindo idade média inferior à do quadro atual que é aproximadamente 43 anos de idade.

A fase de recongelamento pode ser considerada como a que compreende os anos de 2007 e 2008, em que o modelo já está consolidado pela experiência e sofre apenas alguns ajustes de natureza técnica/legal.

### c) Tipo de Mudança

A mudança age diretamente sobre as pessoas da empresa. É um processo essencialmente interno que repercute também nas relações da estrutura social e, de certa forma, na cultura da empresa. A saída de antigos e a chegada de novos colaboradores tende a reestruturar todas as redes de relacionamento e canais de comunicação. A bagagem e a experiência trazidas pelos novos profissionais têm potencial também de rever ou alterar valores/crenças/critérios aplicados nos processos instituídos, nos comportamentos e na tomada de decisão.

A reposição de pessoal faz parte da rotina normal de qualquer organização, é um fato espontâneo que na Itaipu vem ocorrendo em ciclos que envolvem grande número de empregados. A empresa está sensibilizada e atua no sentido de orientar as ações gerenciais para a construção de melhores relações gerente-empregado e aprimorar a gestão de pessoas. A mudança possui aspectos positivos e negativos para a organização; o desafio enfrentado por gerentes pode ser confirmado pelo trecho de uma das entrevistas transcrito abaixo:

Tem dois tipos de pessoal: o mais velho, de casa, tem uma reação. Por um lado tem a expectativa e por outro lado tem a preocupação com essas pessoas, pois são jovens, pessoas que querem mostrar trabalho, e isso acaba incomodando quem está nas condições mais estáveis e não quer muito mudar ou aprimorar o seu jeito de trabalhar. O diferencial de desempenho do pessoal que está mais estabilizado e já tem uma certa idade, ele se sente mais desafiado a estudar, aprender, e os jovens não, eles têm potencial para captar. Então, eu acho que cria com o corpo profissional essa situação ambígua de ajuda e certa ameaça e já um certo temor. Acho que os jovens devem achar estranho os procedimentos da empresa, têm expectativa de crescer rápido na carreira e eu acho que a nossa gestão de RH não está preparada para atender essa expectativa. As pessoas querem crescer num ritmo que vêm aí fora, num país que está em desenvolvimento. Agora as coisas vão em ritmos velozes devido à globalização, *Internet*, e a empresa tem um ritmo diferente. Eu temo frustrar alguns, acho que é um tema que deveríamos investigar melhor e achar saídas, questões de competências, não sei ao certo, mas é um caminho a seguir.

#### d) Reações – Barreiras e Impactos Internos e Externos

Internamente verifica-se o diferente perfil entre os novos funcionários e os antigos. Alguns fatos históricos da organização podem ter moldado a forma com a qual os empregados veteranos da empresa percebem e interpretam o contexto organizacional. Muitos têm mais de 20 anos na empresa e vieram de outras cidades e estados para construir sua vida pessoal e profissional. Grande parte de sua realidade gira em torno da “obra” da usina, pois a empresa supriu inúmeras necessidades (lazer, moradia, transporte, saúde, etc.), já que na época Foz do Iguaçu era menor do que é hoje e não possuía infra-estrutura capaz de comportar a obra.

Muita coisa teve que ser criada em função da obra. A Itaipu sempre foi auto-suficiente em relação à cidade, sem contar o próprio isolamento físico, pois a usina se situa a 15 km do centro da cidade. Os colaboradores antigos presenciaram o *downsize* da década de 1990, as reivindicações trabalhistas movidas principalmente contra as empresas terceirizadas e a pressão de órgãos públicos que sempre buscaram sujeitar a organização binacional a normas e à legislação nacional, como Receita Federal, Ministério Público, etc. Esses fatos, somados às experiências com diferentes estilos de gestão dos diretores ao longo dos anos, certamente tem relação com a atual receptividade às mudanças.

No momento atual o perfil dos novos empregados já é diferente, pois muitas pessoas selecionadas vêm da própria região Oeste do Paraná. O processo de renovação dentro da empresa é encarado como salutar. Alguns novos empregados trazem uma visão nova, pois vêm de empresas e de setores variados, então ao mesmo tempo em que são socializados tendem a encarar de outra forma as mudanças. Esse tipo de empregado tem sido atraído pela perspectiva de carreira e pelo plano de benefícios da organização, que contribui também para a retenção de profissionais. A perda de profissionais para outras organizações, sobretudo de engenheiros, é outra característica que vem emergindo nos anos mais recentes.

Com a renovação em importantes áreas da empresa se percebeu um fato novo até então. Entre meados da década de 1990 e de 2000, segundo um dos gestores entrevistados: “[...] as pessoas saíam, e tinha gente muito experiente com o

conhecimento praticamente idêntico do seu colega que saía. Não se percebia isso”.  
A partir daí, de acordo com outro gestor:

[...] aqueles que saem eu acho que levam um conhecimento grande sobre soluções técnicas elencadas sobre os equipamentos, estruturas, que são aprendidas com o tempo na manutenção, no planejamento da engenharia, a operação, macetes, muitos conhecimentos que advêm da prática, e também que só se transmite com a prática. Difícil você colocar, difícil de alguém aprender só lendo os livros.

A Itaipu começou a encontrar como desafio institucionalizar o conhecimento de profissionais que se aposentam; isso estimulou a atenção à criação de ações voltadas para a gestão do conhecimento. Essa preocupação possivelmente estimulou a criação da Universidade Corporativa Itaipu (UCI). Apesar das diferenças entre os perfis dos colaboradores novos e antigos, no dia-a-dia de trabalho praticamente todos os empregados recém contratados são bem recebidos em suas áreas e logo incorporados nas suas funções. Muitos colaboradores mais antigos reconhecem o mérito e aprovam a sistemática de Teste Seletivo que torna os critérios de admissão mais transparentes. Sendo assim é necessário mais tempo para que se reflitam outros impactos relevantes dessa transição dentro da empresa.

Os processos e planos de desligamento também recebem ampla aprovação por parte dos empregados, existe, por exemplo, o PRA (Programa de Reflexão sobre a Aposentadoria), e o PPDV, cuja implementação busca corrigir e igualar algumas condições e cálculos trabalhistas rescisórios ao que é aplicado para os empregados paraguaios, funcionando como uma espécie de isonomia binacional. Outro programa também muito popular, que conta com o apoio Diretor Geral Brasileiro e do corpo de gerentes é o Programa de Integração do Novo Empregado (PINE), que tem a duração de quatro dias, nos quais os participantes são integrados à organização por meio de atividades (como cursos, palestras, visitas e um jantar especial) em que passam a conhecer a função de diversas áreas da empresa, têm a oportunidade de tirar dúvidas e estabelecer contado com profissionais de diversas áreas. O apoio da diretoria é fundamental para esse último programa, sendo que o Diretor Geral, principalmente, e o de Coordenação têm espaço assegurado dentro do rol de palestrantes em todas as turmas.

Externamente a organização serve como exemplo de comparação com outras empresas na área em que atua e em suas diversas funções. Surge a

necessidade de legitimidade pública de suas ações, que por muitos órgãos brasileiros é encarado de maneira análoga à das demais empresas públicas brasileiras. Essa lógica se pauta em ações de acesso público aos cargos, princípio da igualdade, apesar da Itaipu, por força do Tratado de Itaipu, fazer parte de outra categoria de organizações, a de Direito Internacional. Sendo assim, seu setor jurídico defende que a mesma não deve, portanto, se submeter diretamente à Constituição Federal de nenhum dos dois países, que podem convergir e divergir entre si. Por outro lado os agentes políticos da organização ao longo da história da empresa referendaram alguns processos de acesso público às vagas de trabalho. Todas as ações culminaram no atual processo seletivo da Itaipu que pode ser descrito em duas fases:

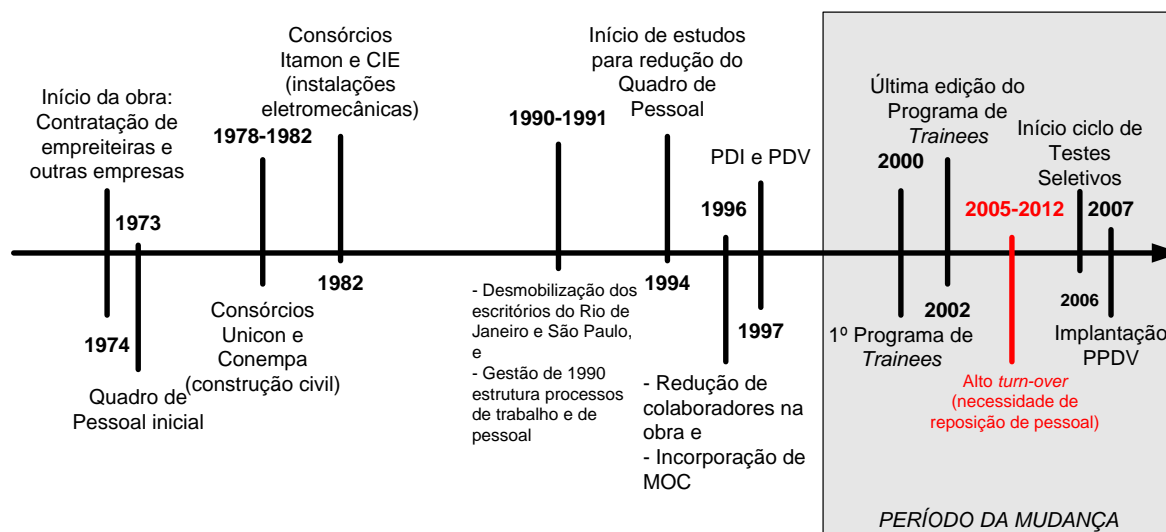
- Interno: voltado para o preenchimento de vagas (novos cargos) entre aqueles que já são funcionários da empresa e que gostariam de melhorar sua carreira;
- Externo: processo aberto ao público, executado por uma instituição de educação, que envolve a divulgação externa de editais e provas, similares a um concurso público.

Além dos órgãos públicos, num ponto de vista normativo e legal, outro tipo de organização que pressiona e afeta as decisões trabalhistas na instituição são os sindicatos, que exercem pressão e atuam conforme o interesse dos colaboradores a eles filiados. Entre os sindicatos que mantêm contato direto com a empresa estão: o Sindicato dos Eletricitários de Foz do Iguaçu (Sinefi), o Sindicato dos Administradores do Estado do Paraná (Sinaep), o Sindicato dos Engenheiros do Estado do Paraná (Senge) e o Sindicato dos Eletricitários de Curitiba (Sindenel).

#### e) Histórico

Nesse processo os eventos cronológicos mais importantes podem ser acompanhados pela figura abaixo:

FIGURA 34 - LINHA DO TEMPO DA MUDANÇA RENOVAÇÃO DO QUADRO (M2)



Fonte: elaborado pelo autor.

#### 5.3.2.1 Liderança na Mudança do Modelo de Renovação do Quadro (M2)

A renovação do quadro de pessoal foi absorvida pela parte da tecnoestrutura da organização. A Superintendência de Recursos Humanos (RH), que integra a Diretoria Administrativa, presta serviço de provisão de pessoal e desligamento de pessoal. Sua estrutura é composta por três departamentos (Gestão de Pessoal, Segurança e Medicina do Trabalho, e Desenvolvimento de Pessoas), e cerca de sete divisões. A Divisão de Acompanhamento de Pessoal, subordinada ao Departamento de Desenvolvimento de Pessoas, é responsável pelos processos de recrutamento, seleção, acompanhamento e desenvolvimento, além do Programa de Reflexão para a Aposentadoria (PRA), que serve como apoio pessoal a quem pretende se aposentar. A Divisão de Gestão de Pessoal realiza os cálculos e as demais orientações de ordem técnica, como documentação e prazos. Praticamente todos os profissionais da área são de carreira. O Superintendente de RH, egresso da Copel, tem larga experiência e atua na empresa há pelo menos 14 anos. Assim, participaram desse processo de construção e execução da mudança os líderes intermediários e operacionais (de carreira).

O que se percebe é que foi uma mudança originada na natureza da força de trabalho, desencadeada na forma de uma geração de empregados que saem “em massa” da empresa por motivo de aposentadoria. Portanto, não houve uma ação no sentido de buscar a mudança, mas sim uma reação diante de um fato e conseqüente necessidade corporativa. As ações organizacionais foram orientadas dentro das estruturas e funções de trabalho já existentes (conforme cada competência), que se comprometeram de maneira instrumental a ativar a provisão de pessoas. A estratégia escolhida para essa provisão foi o Teste Seletivo, aceita pela cúpula da empresa após a indicação de alguns atores externos públicos (como o Ministério Público da União). O grupo de profissionais da área de RH já havia adquirido ao longo de suas carreiras uma vasta *expertise* dentro e fora da empresa nessas rotinas, além de manter contato freqüente e troca de experiências com outras pessoas de empresas do setor elétrico.

Como o sentido de atuação foi a estabilização e a estruturação, nesse contexto não foi possível identificar a figura personificada do líder ou grupo como agente mobilizador da mudança. A liderança dentro desse caso poderia ser considerada como dispersa ou auto-liderança (YAMMARINO *et al.*, 2005), substituída (BASS, 1990) ou ainda nula (HANNAN; FREEMAN, 2005), no sentido de causar ou iniciar um processo que é natural na sobrevivência de qualquer organização. O que se destaca, porém, é o número de pessoas (representativo para a organização) e a moldagem do processo dentro de critérios de maior racionalidade e objetividade (característicos das empresas públicas brasileiras em virtude de alguns preceitos e princípios constitucionais).

#### 5.3.2.2 Atores Externos na Mudança do Modelo de Renovação do Quadro (M2)

Talvez o ator externo de maior influência sobre essa mudança tenha sido o Ministério Público da União (MPU). Ele afetou o processo de admissão, que passou a ser realizado através de testes seletivos. Cabe lembrar que a Itaipu não se submete à Constituição Federal de nenhum dos dois países, mas sim soberanamente ao Tratado Internacional de Itaipu. O acesso aos cargos públicos no Brasil segue o princípio de igualdade e prevê a realização de concursos públicos



(principalmente para órgãos do governo de administração direta) e testes seletivos públicos (normalmente para empresas públicas e de economia mista, isto é, administração indireta). Esses processos visam estender e garantir os mesmos direitos de acesso a todos os cidadãos do país.

Todavia um país não deve se submeter à constituição do outro; seria uma violação das soberanias nacionais. Portanto a ação do Ministério Público não é considerada pela empresa como uma coerção, mas sim uma adesão endossada pela diretoria da empresa. Estaria mais próxima do processo mimético, visto que outras empresas do setor elétrico brasileiro com funções semelhantes já o realizam há mais de uma década. Diante desse contexto, a diretoria adotou na Margem Esquerda (lado brasileiro) o processo seletivo público, que trouxe vantagem em termos de transparência e de meritocracia.

O Ministério Público é formado por um conjunto de órgãos que se dividem em: Ministério Público da União – formado por quatro ramos (Ministério Público Federal, Ministério Público do Trabalho, Ministério Público Militar e Ministério Público do Distrito Federal e Territórios); e Ministérios Públicos dos Estados. Os ministérios têm como função atuar “na tutela dos interesses difusos e coletivos” em diferentes áreas que variam desde o meio-ambiente e direito do consumidor até os direitos de minorias étnicas, funcionando como uma ouvidoria da sociedade. O Ministério Público é responsável por zelar pela observância e cumprimento da lei e pela defesa dos patrimônios nacionais, públicos e social. O procurador-geral da República (chefe do Ministério Público da União e do Ministério Público Federal) é nomeado pelo Presidente da República sob aprovação do Senado Federal.

Outros parceiros da Itaipu identificados estão vinculados à execução dessa modalidade de processo seletivo. A Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), por meio da Fundação de Apoio ao CEFET (FUNCEFET), e a Universidade Federal do Paraná (UFPR) são as responsáveis pela realização de todos os testes seletivos da empresa. A exemplo do que fazem outras empresas do setor elétrico brasileiro, contrataram-se as melhores instituições de ensino superior do Estado do Paraná, detentoras do *knowhow* e da capacidade, para prestar esse serviço especializado. Dessa forma o que mais tipifica as relações com esses atores externos parceiros é a ordem comercial, na forma da compra de um serviço.

Do MPU, como fluxo, vieram algumas orientações (informações) baseadas nos princípios de administração pública brasileira. Da parte da UFPR e UTFPR

houve a entrega de um ativo demandado na forma de execução do teste seletivo e disponibilização do resultado. Com o primeiro ator verificam-se evidências do isomorfismo mimético, enquanto que com os demais uma resposta especializada para a entrega de um resultado, não sendo identificada a espécie de isomorfismo, que poderia estar mais próximo do normativo.

Nessa interação não foi possível caracterizar a troca de informação, pois o contato com as universidades (UFPR e UTFPR) focou-se na aquisição não de conhecimento, mas de um objeto que agrega legitimidade e lisura ao processo de seleção de pessoas perante a sociedade. Em outras palavras, essa relação não viabilizou o acontecimento da mudança, apenas auxiliou o reforço de uma imagem positiva e a proteção da instituição e dos gestores internos responsáveis. Os tipos de atores envolvidos, de acordo com o papel exercido, são órgãos do governo (MPU e empresas públicas do setor) e fornecedores comerciais (universidades).

#### 5.3.2.3 Análise da Mudança de Renovação do Quadro (M2)

Algumas mudanças podem ocorrer sem interferência e ação de líderes organizacionais. Algumas forças ambientais ou internas da organização podem auxiliar na explicação da tendência ao isomorfismo e adequação frente aos objetivos da organização e às demandas do ambiente. Em outras palavras, deve-se assumir que o ambiente, sob diversas formas (outras organizações, legislação, barreiras, crises, calamidades, etc.), pode sim afetar a organização e sua estrutura ocasionando mudanças impremeditadas ou previsíveis até certo ponto, sejam elas desejáveis ou não. Por exemplo, houve um caso na Itaipu em que um colaborador aposentado foi convocado para continuar a prestar serviços durante certo tempo por não haver quem o substituisse. Sem entrar no mérito de preparação, responsabilidade ou como remediar esse caso específico, ele serve para exemplificar algumas limitações (com origem interna ou externa) descritas anteriormente.

Para essa mudança recorda-se que o arcabouço de teorias sobre liderança contempla a questão de equipes auto-dirigidas ou autônomas (formadas por profissionais maduros), organizações de alta performance e substitutos da liderança

(como tarefas muito formalizadas e estruturadas). O processo em questão, não teve, dessa forma, sua origem na influência do líder, mas sim em fontes alheias, e a sua execução foi encarada de maneira similar a um problema organizacional que pode ser solucionado por meio da institucionalização de uma rotina ou de determinadas práticas ou políticas organizacionais. Foi dessa forma que a liderança pôde ser tipificada, afinal não envolveu uma reestruturação substancial ou ação francamente protagonista, ou sequer o contato externo para captação de conhecimento, mas sim uma reação frente a uma necessidade comum a qualquer organização humana. Tanto é assim que o a função de recrutamento sempre existiu, ocorreu apenas a adaptação para atender um volume atípico de contratações e uma nova estratégia de provimento mais legítima perante a sociedade e colaboradores.

A orientação do Ministério Público da União (MPU) que afetou a adesão ao sistema de testes seletivos seguiu uma tendência no campo do Direito Administrativo (administração pública) brasileiro expressa na Constituição Federal de 1988, e que por princípio, como um instrumento de cidadania, visa garantir a igualdade no acesso para esse tipo de cargo ou função. Como a Itaipu não se submete à Constituição de nenhum dos dois países, aparentemente não seria obrigada a cumpri-la, porém a sugestão foi bem acolhida e recepcionada pelos diferentes agentes da empresa que observaram as vantagens embutidas no processo. As universidades atuaram na execução do teste seletivo, mesmo serviço que oferecem a outros órgãos ou empresas públicas, da seguinte forma: primeiro, agregam ao processo de provimento o conhecimento altamente especializado (não repassado para a organização contratante); em segundo lugar executam o processo seletivo segundo critérios de neutralidade sem intervenção de interesses particulares ou da empresa (eximindo a empresa contratante); e como terceiro ponto entregam um resultado considerado mais transparente e objetivo quando comparado com processo similar realizado pela própria empresa contratante, aproximando-se mais do atendimento de quesitos normativos e morais da sociedade, reforço positivo para a imagem da organização.

No Quadro 19 os tipos de atores externos, de líderes e de mudança são sintetizados para melhor visualização desse processo que envolve primordialmente as pessoas da organização.

QUADRO 19 - VARIÁVEIS NA MUDANÇA M2

ATORES EXTERNOS	LIDERANÇA	MUDANÇA
Governança corporativa e órgãos governamentais. Organizações científicas, profissionais e tecnológicas. Fornecedores comerciais.	Compartilhada ou difusa. Cúpula Estratégica (deliberação). Tecnoestrutura (execução) - gestores de carreira intermediários e operacionais.	Pessoas. Ação reativa. Necessidade de renovação do quadro.

Fonte: elaborado pelo autor.

### 5.3.3 Mudança do Sistema Analógico de Supervisão e Operação da Usina para o Sistema Digital (M3)

#### a) Origem

De acordo com um gerente da área técnica entrevistado, “a Itaipu começou no projeto, o projeto foi feito de uma forma descentralizada da Itaipu”, isto é, houveram inúmeros estudos e contratos com empresas terceirizadas para a planificação e execução da obra. A construção da Usina Hidrelétrica de Itaipu se constituiu por marcos desafiadores, como o desvio do leito do rio, o levantamento da barragem, as instalações eletromecânicas, a entrada da primeira unidade geradora e subseqüentemente, nos sete ou oito anos seguintes, a entrada em funcionamento de duas ou três máquinas por ano. Paralelo a isso, no Brasil, os computadores e *softwares* começaram a se tornar mais acessíveis no início da década de 1990, e a *Internet* passou a contar com um maior número de usuários nos anos posteriores. Cabe salientar que o governo, na busca de um estímulo para o desenvolvimento da indústria nacional, desde os anos 80 havia criado reservas de mercado nessa área.

O investimento em tecnologia da informação foi realizado na Itaipu para facilitar o acompanhamento da operação da usina e sua manutenção. A implantação de sistemas e programas de computador foi iniciada na década de 1990 tanto na Diretoria Administrativa quanto na Diretoria Técnica. O setor específico de informática da empresa, o Centro de Processamento de Dados (CPD), foi estabelecido por volta de 1991. Até então esse serviço estava distribuído em

diferentes áreas e era administrado por empresas contratadas. Nessa mesma época, na empresa em geral estabeleceram-se e aprimoraram-se processos de gestão e controle. De certa forma a organização passou gradativamente a depender menos das empresas terceirizadas e fortaleceu sua estrutura própria. Sua identidade foi reforçada durante os 10 anos seguintes, nos quais podem ser destacadas duas gestões, a de Gomide e a de Scalco.

Antes mesmo da operação da última turbina, inaugurada pelos presidentes brasileiro e paraguaio, sentiu-se a necessidade de se centralizar e colocar à disposição em tempo real todas as informações geradas. Até então todo o sistema de operação era analógico, com painéis de comando e instrumentos de controle coordenados por meio de radiotransmissores e anotações em papel, planilhas e tabelas, utilizados para a construção de gráficos.

A origem da mudança foi em parte externa, por força da tecnologia à disposição no ambiente, mas principalmente interna, diante da necessidade de controle e planejamento da atividade, que fez com que a organização buscasse em seu ambiente interno uma solução. A energia elétrica tem como característica o fato de ser produzida e consumida quase simultaneamente. Todo o sistema elétrico opera em conjunto e é interdependente; a falha numa das partes pode afetar todo o sistema. É desejável, portanto, que haja bom controle e previsibilidade na operação de maneira a minimizar riscos de interrupção no fornecimento de energia.

Nesse sentido, a empresa buscou antecipar uma tendência tecnológica cuja aplicação já havia sido iniciada por algumas poucas empresas do setor. Algumas limitações de mercado, tanto por parte da capacidade de fornecimento das empresas quanto de legislação, afetaram os passos iniciais. Muitos contratos tiveram que ser rescindidos pelo primeiro motivo, muitas organizações não conseguiram fornecer o produto desejado segundo especificações e dimensões almejadas. Porém ficou evidente a ação pró-ativa da Itaipu na busca de uma solução.

A empresa iniciou uma atuação prospectiva de mercado, em âmbito internacional, com a certificação de fornecedores que pudessem atender às especificações técnicas.

## b) Caracterização e Etapas

A história da empresa pode ser descrita por dois momentos marcantes, o de construção da obra e o de operação. Foi um desafio alocar a grande quantidade de recursos envolvidos numa fase intensa, de ritmo alucinante e muita pressão, execução de contratos, que envolviam valores significativos na casa dos milhões de dólares (as unidades geradoras custaram US\$ 800 milhões) e muitas vultuosas; cumprimento dos prazos e cronogramas; construção, exame e avaliação; instalação de máquinas e seu funcionamento, mobilizando para isso profissionais oriundos das mais diversas regiões do país; operação, estabelecimento e consolidação de processos, com seus manuais e procedimentos técnicos; informações de acompanhamento, correção e manutenção; mas talvez o maior desafio tenha sido principalmente a desmobilização e a racionalização desses recursos como forma de implementar geração eficiente de energia.

Na primeira fase do processo, de descongelamento, formou-se um grupo de engenheiros da área técnica, alguns recém contratados, com conhecimento/especialização em desenvolvimento de *softwares*. Dessa forma a diretoria lançou o primeiro alicerce do que passou a constituir sua área própria de informática, concentrada no setor de engenharia, que se tornou responsável pelo desenvolvimento do *knowhow* em *softwares*, ferramentas, instrumentos e interfaces (*hardware*). Constata-se que a Diretoria Técnica sempre desfrutou de certa autonomia, tanto em informática como para a realização de obras, sendo talvez a única diretoria que ainda hoje conduz treinamentos internos ministrados por seus próprios empregados.

Esse grupo, chamado “escape”, por volta de 1987, em conjunto com a empresa italiana que fazia parte do consórcio de construção da usina, especificou as condições de compra de sistemas. Na época, um sistema de supervisão e controle manual fora desenvolvido para operar a usina. Diante da reserva do mercado de informática existente no Brasil, optou-se por uma solução nacional, mas as empresas não tinham capacidade técnica de fornecer o sistema com a complexidade exigida. Resgatando alguns dados, cabe citar que nas obras civis de escavação e construção o índice de nacionalização foi de 100%, e na fabricação e montagem de máquinas foi próximo a 85% (ITAIPU, 2008).

Assim sendo, a área técnica iniciou então a aquisição de sistemas digitais para aumentar a confiabilidade das unidades geradoras e facilitar o gerenciamento na produção de energia. Os meios digitais já faziam parte do foco de outras áreas corporativas de empresa, que procuravam tecnologia para a comunicação e para elaboração de relatórios. Em muitos lugares do mundo começavam-se a operar usinas por meio de sistemas digitais, tanto para controle como para todas as ações de operação.

Com a ajuda do Centro de Pesquisas em Energia Elétrica (Cepel) do Rio de Janeiro, a Itaipu iniciou uma parceria com a empresa Elebra, de São Paulo, para a implementação do sistema “Tradminq”. O sistema deveria ficar pronto em curto prazo, porém, a Elebra teve muitas dificuldades e o sistema não evoluiu para atingir o nível necessário para ser instalado. Diante desse fato a usina cancelou o fornecimento e saiu em busca de uma nova aquisição. Algumas dificuldades similares foram encontradas também com empresas internacionais.

Em 1991 houve a posse do novo presidente brasileiro Fernando Collor de Melo, que foi responsável pela abertura do mercado brasileiro. Com a entrada em operação das 18 máquinas da usina e conseqüente inauguração realizada pelos presidentes nacionais, ocorreu uma mobilização para acionar eletronicamente as unidades geradoras. Já haviam sido realizadas, até então, inúmeras inaugurações, mas essa foi considerada a mais importante. Não havia uma sala de controle e despacho central, não se tinha uma visão de todo o sistema e do contexto operacional da usina.

O desafio para essa inauguração foi colocar em 90 dias de serviço toda a parte de monitoramento das chaves num painel de *leds*. A equipe de engenheiros trabalhou no desenvolvimento da tarefa e o projeto atingiu os resultados permitindo ainda que se realizassem as medições das potências ativas e reativas, e assim a usina foi inaugurada. A operação da usina entrou na era digital por meio do Sistema de Supervisão e Operação (SSO), que com o decorrer do tempo passou por aprimoramentos numa série de componentes, na comunicação e na tecnologia, agregando uma série de funcionalidades. Na época até se cogitou um registro de patente, mas devido a dificuldades ele não foi realizado. Esse seria o início da fase de mudança.

O passo subseqüente envolveu a implementação do modelo de operação da usina, que passou por uma transição de tecnologia convencional para um sistema

automático que permitisse maior grau de automatização e controle. Para essa migração de métodos e implementação do processo foram preparados os operadores e despachantes, grupo superior a 100 pessoas. Estes foram treinados e capacitados intensamente para interagir com a tecnologia digital. A mudança no início causou certa ansiedade, pois eles não sabiam se havia o risco de perderem o emprego frente ao computador. Foram realizados também alguns trabalhos de apoio psicológico para evitar o retrocesso e estimular o aprendizado da nova ferramenta que substituiu os painéis pelo mouse e pela tela de computador.

Paralelamente, devido à necessidade de comunicação das áreas de operação e de manutenção, desenvolveu-se internamente um sistema de telefonia móvel interno baseado nos ramais da empresa, que utiliza tecnologia semelhante à dos telefones celulares. Ao todo foram cerca de oito criações de sistemas, hoje integrados, que buscaram melhorar a qualidade da produção de energia e facilitar a operação. O sistema digital da técnica passou a ter também uma interface de comunicação e transmissão de informações com a rede corporativa. A engenharia, que tinha apenas a função de fazer projetos, passou a atuar no desenvolvimento e manutenção do sistema e ser referência na consulta para as novas aquisições de produtos e serviços da Diretoria Técnica, que é responsável diretamente pelas instalações industriais da usina.

Apesar de ter sido desenhado para operar durante um período curto de tempo, o SSO foi usado durante 13 anos, 24 horas por dia, com taxa de falha baixíssima. Todo o processo contribuiu para agregar conhecimento, tanto de operação quanto de aquisição técnica. Novas especificações foram criadas para a aquisição de outro sistema que substituiria o SSO. O projeto contou com consultoria internacional para validar as especificações técnicas compatíveis com o mercado e as condições de fornecimento, devido à grande soma de dinheiro envolvida. Ocorreu a interação com vários fornecedores diferentes, que ofereceram capacitação para a modernização tecnológica e estabeleceram diálogos sem compromisso contratual, somente a título de exploração do mercado. O principal ator externo de apoio nesse processo foi um consultor americano, egresso de uma das empresas que havia sido contratada pela Itaipu e que era referência internacional nesse campo de conhecimento.

Ainda durante a fase de mudança foram constituídos dois grupos, um direcionado ao Sistema de Supervisão e Controle por Computador (SCADA) e outro



ao Sistema de Monitoração e Diagnóstico da Usina Hidrelétrica de ITAIPU (MONDIG). Cada grupo foi composto por cerca de quatro engenheiros, dois brasileiros e dois paraguaios. Para o sistema SCADA foi feita uma licitação, enquanto para o MONDIG realizou-se uma aquisição direta. O grupo do projeto SCADA viajou para a ABB nos Estados Unidos, onde trabalhou e acompanhou o desenvolvimento do software durante um ano com o objetivo de absorver a tecnologia e garantir o domínio customizado sobre a ferramenta. O grupo MONDIG fez contato direto com os fabricantes das unidades geradoras e duas duplas de profissionais viajaram uma para a DB na Suíça, e outra para a Siemens na Alemanha.

O contrato do SCADA iniciou em 2001/2002 e aproveitou 90% do conhecimento desenvolvido no SSO, como interfaces, porém contribuiu com computadores com maior velocidade de processamento e redes de alta performance. Possibilitou também um aumento no número de pontos para a obtenção de dados, implicando num maior banco de dados. Durante algum tempo foi mantida a operação paralela dos dois sistemas, o SCADA e o SSO. Todavia o MONDIG culminou em fracasso, pois embora grandes, as empresas não tinham ainda a tecnologia capaz de suprir a necessidade e as expectativas.

O custo total do SCADA foi da ordem de US\$ 10 milhões, somando-se a compra e o treinamento. Do ponto de vista gerencial houve uma troca na gestão brasileira, em virtude da eleição do novo presidente brasileiro. A equipe, egressa dos grupos SCADA e MONDIG, já estudava a questão da modernização e substituição do equipamento, que envolve também o acompanhamento do reservatório de 800 Km<sup>2</sup>, em que há a necessidade de se monitorar o fluxo da água, a velocidade dos ventos para se programar a geração de energia, envolvendo projetos que lidam com satélites de baixa órbita. Os engenheiros adquiriram experiência também na representação internacional da empresa e mesmo dos países, não somente do ponto de vista técnico, mas também comercial para a prospecção de mercados. Esse fato oportunizou a parceria com a empresa suíça KWO no projeto de desenvolvimento do carro elétrico, e a prestação de consultoria remunerada para a Usina Hidrelétrica de Três Gargantas, na China, que tem interesse na tecnologia e processos de parada e de manutenção de máquinas.

Com isso talvez tenha se consolidado essa mudança, que corresponderia à fase de recongelamento do processo. Na impressão daqueles que trabalham na

área: “o SCADA já precisa ser atualizado porque primeiro surgem facilidades e o desejo por funcionalidades adicionais, e segundo porque o hardware do sistema não se encontra mais”. Assim é percebido que o mercado torna obsoletos e deixa de fabricar diversos componentes em operação. Prevê-se uma nova atualização do sistema, que envolve a troca de computadores das estações de trabalho e adaptação do software, com implementos de diagnóstico e manutenção em 2008.

Mesmo após a instalação dos meios digitais na usina continuaram presentes os painéis. O próximo desafio é a transição para equipamentos com tecnologias mais recentes que regulam a intensidade de pressão, lidam com proteção e medição. A previsão é que seja um dos maiores projetos iniciados após a operação da usina, com duração estimada de 10 anos. Implica em atualizar as unidades geradoras no menor tempo possível e continuar produzindo energia; a partir daí a produção estará completamente integrada no mundo digital. Caso o processo se prolongue demais, na metade da atualização das 20 máquinas os primeiros trabalhos podem já estar obsoletos, sendo que hoje, parte dos equipamentos tem problemas de reposição dos seus componentes, pois muitos já estão no limite de tempo e da capacidade de fornecimento do fabricante. As turbinas em si têm sua vida útil estimada em mais ou menos 15 ou 20 anos.

### c) Tipo de Mudança

A principal característica desse processo foi a tecnologia. A questão tecnológica operou em dois sentidos, tanto pela necessidade interna de melhoria quanto na capacidade que o mercado teve em suprir essa demanda. O que se ressalta na descrição desse processo, e até o diferencia de outros, é a preocupação com o elemento humano, sob duas formas. A primeira na abordagem de prospecção e de pesquisa para a aquisição do conhecimento, que contou com investimentos para o preparo, tanto em consultoria, treinamentos, cursos, capacitação e pós-graduação, quanto nas viagens e consultas do mercado e de fornecedor. Todo esse contexto contribuiu para criar um núcleo de *gatekeepers* altamente especializados dentro da empresa. A segunda forma de atenção às pessoas foi dispensada no momento de implantação do sistema, em que se buscou preparar o elemento

humano tanto do ponto de vista técnico quanto pessoal/psicológico, na integração e visão das vantagens do processo. Isso pode ter contribuído de maneira significativa para a aceitação e legitimidade do processo.

#### d) Reações – Barreiras e Impactos Internos e Externos

Uma barreira interna enfrentada, também verificada em outras mudanças da empresa, originou-se na força de trabalho. O sentimento de medo perante o novo e insegurança em relação a se manter no emprego pode ter sido ocasionado pela própria desmobilização de pessoal ocorrida durante a década de 1990. Para algumas pessoas a Itaipu representa toda uma vida. Sob o ponto de vista prático se construiu uma outra cidade incrustada em Foz do Iguaçu para abrigar os trabalhadores durante a obra, com formas básicas de infra-estrutura de acesso e de suprimento, como estradas, rodovias, bancos, lojas, estruturas de lazer, etc. Muitos colaboradores vieram de diversos Estados brasileiros e se estabeleceram na cidade às margens da usina hidrelétrica. Some-se a isso o isolamento físico, pois até hoje, por questões justificadas de segurança, existe um estrito controle de acesso à usina, que se situa a cerca de 15 quilômetros do centro da cidade. As conversas entre funcionários giram em torno, basicamente, da vida e da realidade na usina. Nessa mudança houve uma sensibilização durante o processo para a preparação do elemento humano como parte a ser integrada, porém não completamente participativa no sentido optativo.

A mudança do paradigma analógico para o digital gerou algumas inquietudes e demandou grande mobilização para sua aceitação, visando evitar retrocesso na mudança. O processo de aquisição do conhecimento necessário à implementação ocasionou a disseminação desse conhecimento por meio de treinamentos internos, ministrados pelos próprios funcionários. Toda a energia investida na transição marcou uma nova fase de administração da própria usina, pois disponibilizou dados para gerentes, via *intranet*, em tempo real. Trouxe consigo, portanto, benefícios de difícil mensuração através dessas informações que passaram a subsidiar tanto a tomada de decisões técnicas quanto gerenciais. A

legitimidade foi uma preocupação durante o processo, e seu impacto pode ter feito a diferença no sucesso entre o planejado e o implementado para a mudança.

A formação de um grupo de especialistas também pode ser considerada imprescindível para a empresa nos processos de negociação externa e no acesso a outras organizações potencialmente parceiras. Ela garantiu uma autonomia organizacional e gerou um *knowhow* precioso no campo de gestão da área técnica, criando uma equipe de *gatekeepers* que atuam em cenários internacionais.

Dois importantes aspectos foram relevantes do ponto de vista do ambiente organizacional: as forças políticas nacionais e as tecnológicas. A força política nacional na forma da reserva de mercado restringiu, num primeiro momento, a solução da demanda em curto ou médio prazo dentro da qualidade desejada, devido à incapacidade do mercado interno. Estimulou também a busca da criação de uma solução própria, “caseira”, e para o estabelecimento de grupos que coordenaram e centralizaram o processo. A força tecnológica exige, pela obsolescência do equipamento e sistemas causada pela oferta dinâmica de novos produtos e serviços imposta pelos fornecedores no mercado, uma constante readequação dos meios digitais em ciclos cada vez menores, a cada 5 ou 3 anos conforme o equipamento. Também envolve custos e investimentos específicos em ações de suporte para esse tipo de processo de mudança. A Itaipu, em sua posição de maior usina hidrelétrica em operação do mundo, monitora e seleciona o “estado da arte” no seu campo de atuação, não poupando esforços na sua aquisição e aplicação. Diante disso, algumas solicitações da empresa também encontram limitações de ordem tecnológica e de capacidade produtiva do mercado, tanto nacional quanto internacional, na escala peculiar de suas necessidades industriais.

Um ponto de pressão constante existente como indicador de excelência no setor são os índices de disponibilidade e parada forçada, que servem como parâmetro nacional e mundial. Por ser uma empresa observada como referência no setor existe um sentimento de compromisso na manutenção desse *status* e excelência. Essa mescla de expectativa interna e externa estimula o constante aprimoramento e renovação dos processos.

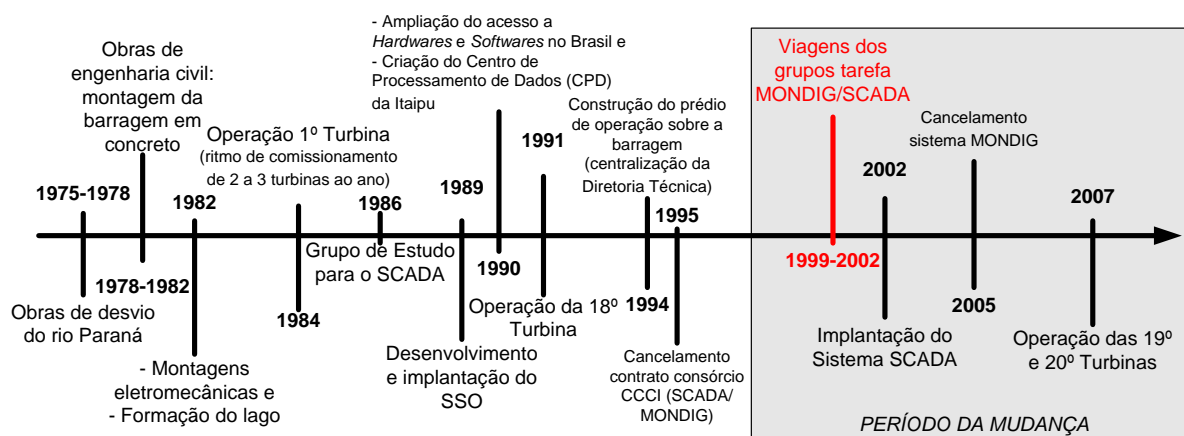
O ambiente propiciou um intercâmbio mais substantivo de informações com a Eletrobrás e a Ande, com os operadores de sistema. A experiência internacional ampliou os horizontes de atuação em que os engenheiros, ora como profissionais especializados, ora como relações públicas, puderam estabelecer contatos

estratégicos, como com o presidente da KWO (uma das principais parceiras hoje na construção do veículo elétrico). Esses engenheiros participam de reuniões, congressos nacionais e internacionais representando a Itaipu. Ocorreu também a transferência de tecnologia para o ambiente, pelas soluções operacionais adquiridas durante o período de funcionamento do SSO que foram repassadas para o sistema SCADA, e conseqüentemente para o fornecedor desse sistema, havendo assim uma troca.

#### e) Histórico

Logo abaixo está sumarizada uma linha do tempo em que constam alguns dos principais fatos e eventos que puderam ser relacionados à mudança.

FIGURA 35 - LINHA DO TEMPO DA MUDANÇA DO SISTEMA ANALÓGICO DE SUPERVISÃO E OPERAÇÃO DA USINA PARA O SISTEMA DIGITAL (M3)



Fonte: elaborado pelo autor.

### 5.3.3.1 Liderança na Mudança Sistema Analógico de Supervisão e Operação da Usina para o Sistema Digital (M3)

Durante a migração do sistema de supervisão convencional, analógico, para o digital, se sobressaiu a estratégia de formação de grupos de trabalho protagonistas no processo. Os grupos formados por engenheiros, com formação variada e vindos de uma área de apoio (engenharia), desempenharam papel essencial para o fluxo de conhecimento ocorrido nessa rede de mudança. Esses profissionais receberam um investimento maciço em treinamento e talvez sejam ainda hoje alguns dos profissionais mais especializados da empresa. A participação nesses grupos contribuiu para a abertura de caminho para a ascensão gerencial de alguns profissionais e elevou o *status* da área, que estava prestes a ser absorvida por outras, para uma posição interna consultiva e de representação institucional.

O planejamento e a idealização da mudança não foram claramente definidos, mas possivelmente estiveram vinculados aos Superintendentes e Gerentes de Departamento da Diretoria Técnica que atuaram de maneira incremental ao longo do tempo. A base da autoridade seria mais racional do que de outro tipo, porque há na empresa (primordialmente nessa área) uma busca constante por eficiência em seus processos, o que permite que sejam alcançados parâmetros operacionais acima da média mundial. Além disso, para essa base racional pesou, sobretudo, a capacidade de realização dos profissionais especializados (autoridade técnica), além da evidente autoridade legal (decisão e suporte dos gerentes).

Os protagonistas dessa mudança foram todos profissionais de carreira, engenheiros destacados dentro do quadro de pessoal da área técnica. Estes não eram gerentes, mas profissionais especializados que receberam maciça carga de treinamento e preparação para a execução do trabalho. Isso repercutiu positivamente em suas carreiras a médio e longo prazo, pois possibilitou a ascensão gerencial em virtude da experiência e do desempenho alcançados.

A Diretoria Técnica, segundo seus gerentes, é uma das áreas que sofre menos influência política dentro da empresa, porque mesmo os ocupantes de funções de confiança e de cargos tipicamente políticos são técnicos egressos de

outras organizações do setor elétrico com larga experiência. A diretoria desempenha o que poderia ser considerada única ou primordial atividade fim da empresa, a geração de energia hidroelétrica em larga escala, o que é vital para a estratégia nacional dos dois países. Talvez por isso o grau de profissionalização e de eficiência exigido ocasione esse perfil gerencial de carreira.

Diferentes fases de influência poderiam ser destacadas nessa mudança conforme seu estágio de avanço e do público envolvido. Variam desde a identificação pessoal dos grupos tarefas de desenvolvimento até o comprometimento instrumental manifestado pelas equipes de técnicos frente às novas implementações digitais. Para essas equipes de técnicos realizou-se uma programação especial de treinamento e de capacitação não somente técnica, mas também comportamental. A capacitação buscou a internalização dessas novas idéias e valores que acompanharam a mudança. Ocorreu uma adequação cotidiana a essa fase de desenvolvimento tecnológico da organização.

Em geral o grupo de colaboradores, com destaque para os operacionais, reagiu diante do desconhecido ou da possibilidade de diminuição dos postos de trabalho que poderia acompanhar a mudança para o SSO. Porém, com o trabalho preventivo e de acompanhamento por meio de capacitações, associado à operação do sistema, começaram a aparecer as vantagens não somente em termos de gestão, mas também operacionais. Desde então o setor se mobilizou aderindo a esse tipo de mudança. A implantação do SCADA ocorreu mais naturalmente com o comprometimento de todos os envolvidos e interessados.

#### 5.3.3.2 Atores Externos na Mudança Sistema Analógico de Supervisão e Operação da Usina para o Sistema Digital (M3)

O fluxo dentro dessa rede de mudança pode ser caracterizado como ativo (produto SCADA), de *status* (ascensão e destaque de carreiras) e de conhecimento (troca de experiência com o fornecedor). A compra do sistema SCADA, formado pelo conjunto *hardware* e *software*, apesar de ser uma transação comercial direta trouxe benefícios impremeditados a ambas as partes na forma de troca de experiências,

intercâmbio e construção customizada do produto. Os agentes protagonistas puderam realizar uma imersão internacional muito positiva tanto sob a ótica profissional (agregar competências técnicas e destaque na carreira), quanto para o desenvolvimento pessoal.

Um ponto a ser salientado é a exploração de um campo tecnológico florescente que teve acertos e erros, correção de rumos, mas, sobretudo, o aprendizado durante o processo. Um dos primeiros estímulos externos que contribuiu para engatilhar a mudança foram os profissionais vindos de outras organizações que já iniciavam a aplicação de meios digitais em sua operação, ainda que em menor escala. Torna-se evidente, dessa forma, o isomorfismo mimético e, mais uma vez, a ação proativa sondou o ambiente em busca de informações e de fornecedores capazes de suprir sua demanda, que no final implicou numa via recíproca de aquisição de conhecimento.

No início o Cepel, vinculado à Eletrobrás, havia produzido uma tecnologia próxima da desejada, o Tradminq. Essa tecnologia era comercializada pela Elebra, que, incapaz de conseguir atender a demanda dentro do prazo pedido teve seu contrato rescindido. Posteriormente, o consultor independente que era uma referência mundial na homologação de parâmetros técnicos teve um papel essencial para a viabilização processo. A seguir, a DB, a Siemens (MONDIG) e principalmente a ABB (fornecedora) do sistema SCADA se tornaram os grandes parceiros dessa mudança. Os atores externos podem ser tipificados, portanto, como de fornecimento comercial, empresa e consultor, que prestaram serviço ou disponibilizaram um produto com conhecimento agregado.

Um contato informal durante uma das viagens possibilitou uma parceria importante com a KWO, empresa Suíça, para o desenvolvimento do carro elétrico. Este projeto propiciou a estruturação e passou a integrar um espaço relacionado a pesquisa e desenvolvimento na empresa. Dentro de um galpão se produzem os principais protótipos para testes numa parceria que envolve outras 13 organizações, incluindo a Fiat do Brasil.



### 5.3.3.3 Análise da Mudança para o Sistema Digital (M3)

A mudança reflete alto grau de influência externa e de esforço voltado para busca/prospecção de fornecedores aptos a estabelecer uma parceria para a solução/demanda tecnológica. A forma identificada pela qual o conhecimento transpassou as bordas organizacionais foram a contratação de novos profissionais para o quadro, a pesquisa de mercado, a contratação de serviços de consultoria especializada e a aquisição direta de um produto/serviço.

Os líderes organizacionais de nível médio da área técnica sempre gozaram de autonomia na gestão e autoridade técnica sob a responsabilidade de manterem elevados níveis de disponibilidade de equipamento para a geração de energia elétrica. A deliberação e apoio desses profissionais constituem uma das principais causas da mudança. A atuação dos grupos tarefa foi muito importante e positiva como estratégia de tratamento para o processo de aquisição de conhecimento. Permitiu acelerar esse processo e implicou na formação de profissionais dentro do quadro de pessoal que puderam ser aproveitados para outras funções e projetos relevantes para a organização.

O contato e interdependência com o meio externo foi intensivo. O processo de procura do conhecimento buscou parceiros nacionais, por ter sido limitado em barreiras legais, e internacionais, típicos fornecedores comerciais. É relevante citar que a demanda até aquele momento não encontrava parâmetros similares em qualquer outra organização congênere que se tenha notícia.

A mudança pode bem caracterizar a oportunidade e o constrangimento estimulados pelo ambiente. Sobre a perspectiva de que algumas barreiras são oportunidades para transposição e para uma solução criativa e inovadora, como foi o SSO, cabe ressaltar o papel persistente do líder e do grupo de líderes. O processo de aquisição de conhecimento, com sua posterior disseminação, contribuiu para a integração de pessoas e do setor de trabalho em torno de objetivos e de uma nova linguagem traduzida e comum a todos.

A mudança foi tipicamente tecnológica, caracterizada pela aquisição direta de bens e serviços. A antecipação de uma tendência tecnológica pode trazer vantagem competitiva para empresa além de possibilitar a criação de um núcleo de especialistas capazes não somente de operar e de realizar a manutenção dos

sistemas sob seu cuidado, mas que podem produzir conhecimento e inovações de valor prático.

As tipologias referentes às variáveis da mudança para o sistema digital podem ser observadas no Quadro 20.

QUADRO 20 - VARIÁVEIS NA MUDANÇA M3

ATORES EXTERNOS	LIDERANÇA	MUDANÇA
Fornecedores comerciais	Gerentes e Equipes de trabalho (engenheiros) Linha intermediária e núcleo operacional	Tecnologia Prospecção de uma melhoria tecnológica

Fonte: elaborado pelo autor.

#### 5.4 ANÁLISE COMPARATIVA DAS MUDANÇAS

Dois processos evidenciam-se como proativos, pois buscaram antecipar uma tendência ou um processo: o de mudança ambiental e o de mudança técnica. Ambos partiram de uma busca no sentido de dentro para fora da empresa (em seu ambiente), orientados para as melhores práticas ou as ofertas que pudessem fundamentar ou atender as necessidades demandadas, numa perspectiva prospectiva e analítica. O principal produto da mudança ambiental identificado foi prospectivo, porque buscou agregar novos valores à atividade de geração de energia da empresa, culminando num incremento positivo à imagem institucional da empresa, que por sua vez contribuiu como justificativa de sua existência e sobrevivência perante a sociedade e para o desenvolvimento dessa sociedade. A mudança técnica compreende um meio termo entre a defesa para se manter um domínio estável, consolidado perante o ambiente, e a exploração de novas oportunidades num ambiente dinâmico. Portanto, o processo técnico é uma postura proativa analítica que se ajusta ao meio termo da busca de novas oportunidades no mercado, ao mesmo tempo em que visa minimizar o risco enquanto os lucros são maximizados. A mudança de pessoas teve características reativas ocasionadas frente à influência da natureza da força de trabalho. Outra peculiaridade desse

processo em relação aos demais é o fato dele ter ocorrido devido a razões e motivos internos, um fato restrito ao interior da organização: o envelhecimento e a aposentadoria de grande parte do quadro funcional. O que se buscou no ambiente, nesse caso, foi o ativo humano.

Como fase ou etapa da mudança, o descongelamento foi ocasionado por tendências sociais e uma nova gestão de governo (processo ambiental), e por novas tecnologias à disposição no mercado (processo técnico). Para engatilhar e estimular a ação organizacional nesses processos houve a atuação de forças externas à empresa, enquanto na mudança de pessoas houve a atuação de forças internas (o ator externo afetou a forma de execução). A fase intermediária de cada mudança implicou na aplicação dos modelos propostos e, para isso, em todos os processos foram realizados contatos com atores externos que contribuíram ou viabilizaram a execução. Em outras palavras, para a implementação das mudanças estudadas foi imprescindível a participação dos atores externos, isto é, a organização teve que recorrer ao seu ambiente externo. A mudança técnica já foi consolidada há alguns anos, a área técnica já possui planos para a substituição de equipamentos de operação e turbinas dentro de uma perspectiva de 10 a 15 anos. A mudança de gestão de pessoas incorporou-se plenamente à rotina e talvez se reduza nos próximos anos em intensidade (número de funcionários) com algumas melhorias incrementais. O processo ambiental ainda está em expansão, porém agora conta com uma metodologia e procedimentos centrais alinhados. A execução completa das metas está prevista para 2012.

Praticamente todas as mudanças afetaram a estrutura social da empresa na forma de novos valores, parâmetros, procedimentos, rotinas, relações e funções. O aspecto tecnológico foi típico nas mudanças ambientais (conceitos e práticas) e técnicas (novo ativo e conhecimentos). As pessoas, por meio do desligamento e da incorporação de novos funcionários, integraram o fluxo da mudança de gestão de pessoas, o que alterou significativamente o quadro de pessoal da organização do ponto de vista qualitativo. A mudança ambiental ainda exigiu, ou foi reforçada, pela revisão dos objetivos estratégicos, diretrizes e missão da empresa. Implicou também na propagação da consciência, dos valores ambientais e da responsabilidade ambiental, o que vem afetando um redirecionamento da cultura da empresa na abordagem da questão. O desafio, segundo os coordenadores de alguns projetos ambientais da Itaipu, é implantar um sistema ou núcleo de educação ambiental

dentro empresa que possa propagar e difundir ainda mais os novos valores e crenças.

QUADRO 21 - COMPARATIVO DE MUDANÇAS:  
CARACTERÍSTICAS E TIPOLOGIA DO PROCESSO

MUDANÇA				
CATEGORIA	SUB-CATEGORIAS	MUDANÇA GESTÃO MEIO-AMBIENTE	MUDANÇA GESTÃO PESSOAS	MUDANÇA GESTÃO TÉCNICA
<b>ORIGEM</b> (interna ou externa)	Proativa: a) defensora, b) prospectiva c) analítica	EXTERNO E INTERNO, AÇÃO PROSPECTIVA Exploração dos pontos fortes	-	INTERNO, AÇÃO ANALÍTICA Monitoramento e acompanhamento das tendências
	Reativa: a) Trabalho b) Tecnologia c) Economia d) Competição e) Social f) Política	-	INTERNO, REAÇÃO TRABALHO Influência da força de trabalho	-
<b>ETAPA</b>	Descongelamento	Novas perspectivas e tendências sociais, nova gestão e governo	Necessidade de reposição de mão-de-obra	Surgimento de novas tecnologias no mercado
	Mudança	Modelagem e planejamento de ações embasadas por novos conceitos	Desenho de novos processos de desligamento e admissão	Busca de fornecedores capazes de suprir novas especificações
	Recongelamento	Atividade ainda em expansão	Aplicação e replicação dos modelos conforme necessidade	Operação do sistema com melhorias incrementais
<b>TIPO</b>	Tecnológico	Novos conceitos	-	Aquisição de novo ativo e eficiência
	Estrutura social	Reestruturação das funções e relações	Novas rotinas de treinamento e projetos internos	Novas rotinas de trabalho
	Estrutura física	-	-	Instalação de hardware e cabos
	Cultura	Consciência sócio-ambiental	-	-
	Objetivos	Adequação dos objetivos estratégicos e missão	-	-
	Pessoas	-	Desligamento e integração de novos colaboradores	-
<b>BARREIRAS E IMPACTOS</b>	Internos	Nova gestão (+) Dir. Coordenação e Diretoria Técnica (-) Colaboradores (-) Excesso trabalho (-)	Colaboradores novos e antigos (+) Apoio diretoria (+) PINE e PPDV (+) UCI (+)	<i>Knowhow</i> humano e técnico (+) Colaboradores (-+) Novo paradigma (+)
	Externos	Imagem institucional (+) Ministério do Meio Ambiente (-) Relação interorg. (+)	Ministério Público (+) Sindicatos (+) Acesso público aos cargos (+)	Política nacional informática (-) Fornec. nacionais (-) Mercado Internac. (+) Novas parcerias (+)

Fonte: elaborado pelo autor.

Em termos de liderança cada mudança apresentou uma tipologia distinta. A mudança ambiental iniciou-se sob influência principal dos líderes políticos da empresa, cuja atuação já foi descrita. No processo técnico o suporte e o delineamento dos líderes de média gerência foram importantes para a ação do grupo de *gatekeepers*, que também passou a ser a principal influência sobre a mudança. A mudança de pessoas teve uma causa ambiental, portanto a influência de alguns líderes envolvidos não originou a mudança, mas apenas auxiliou a delinear a execução de rotina. Portanto considera-se a liderança distribuída, difusa, ou até mesmo de baixa intensidade.

A principal base de autoridade presente em todos os processos foi a racional-legal, partindo de posições formais de poder instituído. Com base em alguns objetivos e metas almejadas de mudança, ou ainda, da necessidade ou problema, atuou-se buscando melhores soluções num sentido sempre diretivo, por parte dos gestores. Constatam-se algumas evidências de que na mudança ambiental o diretor também tem uma imagem de carisma muito mais intensa para o público externo, que influencia diversos colaboradores. Durante as entrevistas e em conversas informais, apesar da discordância sobre alguns pontos e atitudes, todos os diretores são citados com certa reverência, alguns com mais outros com menos. Atribuí-se a isso uma imagem simbólica de respeito e até culto aos representantes institucionais da empresa, talvez remanescente da história da empresa.

Quanto ao tipo de influência não se verificou um ponto comum a todos os processos. O de gestão de pessoas apresentou um comprometimento instrumental, pois foi incorporado à rotina normal de trabalho. Na mudança técnica houve maior envolvimento e comprometimento por parte do quadro de colaboradores, que avançou gradativamente devido principalmente à preparação através de treinamento e das vantagens verificadas após a operação do sistema. A mudança ambiental foi a mais abrangente dentre as outras em termos de liderança. Conseguiu-se constatar que para diferentes áreas da empresa, espaços, públicos e etapas da mudança ocorreram diferentes formas de influência desde o comprometimento instrumental até a identificação pessoal. Implicou também na percepção de ganho, na auto-identificação, na alteração e na incorporação de novos valores para a organização e setor, que ainda não estão até o momento plenamente consolidados.

A mudança técnica foi a que mais envolveu pessoas de dentro da empresa, e assim como a reposição de pessoal, foi bem aceita pelos colaboradores que se

comprometeram com o processo. O processo de mudança do modelo ambiental, que continua em expansão e que vem mobilizando um grande número de atores (dentro e fora da organização), possui três espécies de reação por parte dos empregados: o compromisso, a evitação e a oposição. Segundo o relato dos gerentes, principalmente dessa área, a maioria dos colaboradores aderiu ao processo, porém existe uma parte que reage passivamente (por não ter assimilado as idéias) e uma minoria que resiste de forma velada.

As mudanças ambiental e tecnológica contaram com algum tipo de resistência interna, mas no caso da mudança tecnológica esses problemas foram transpostos através da estratégia de capacitação e de treinamento dos colaboradores. A mudança de gestão de pessoas contou com o reconhecimento e o apoio interno em virtude da transparência nos critérios de contratação e da meritocracia do processo. Externamente o processo técnico contribuiu para a manutenção do *status* da organização como referência internacional em geração de hidroeletricidade. A gestão ambiental projetou mais ainda a empresa tanto no cenário regional e nacional quanto internacional, porém uma melhor harmonia interna e algumas metas precisariam ser alcançadas antes de se considerar o processo consolidado.

QUADRO 22 - COMPARATIVO DE MUDANÇAS: LIDERANÇA

LIDERANÇA				
CATEGORIA	SUB-CATEGORIA	MUDANÇA GESTÃO MEIO-AMBIENTE	MUDANÇA GESTÃO PESSOAS	MUDANÇA GESTÃO TÉCNICA
ORIGEM	Político	Diretor de Coordenação e Assessor	-	-
	Carreira	-	-	Equipes de trabalho (engenheiros)
	Indefinida	-	Difusa, distribuída ou compartilhada dentro da estrutura de RH	-
DOMINAÇÃO/AUTORIDADE	Carismática	O líder exerce certa admiração sobre os colaboradores	-	-
	Tradicional	-	-	-
	Racional	Parte dos colaboradores realiza o essencial	Atende a uma necessidade pontual diagnosticada	Atualização tecnológica

Continua...

...Continuação

<b>TIPO DE INFLUÊNCIA</b>	Comprometimento instrumental	Os colaboradores resistiram no início, mas ao longo do tempo alguns aderiram e se comprometeram	Incorporado à rotina natural de trabalho e normas	-
	Internalização		-	Carga intensa de treinamento técnico e comportamental
	Identificação pessoal		-	
<b>REAÇÕES (INTERNAS)</b>	<b>Compromisso</b>	A diretoria está mobilizada para o projeto	Profissionais atuam para garantir a transparência do processo. Oportunidade interna de ascensão. Reconhecimento do mérito dos novos colaboradores.	Predominância de argumentos técnicos e não políticos  Equipes e profissionais se mobilizam em busca do “Estado da Arte”
	<b>Evitação</b>	Desconforto entre colaboradores da DT e da DC. Parte dos colaboradores não absorveu o sentido mudança (interesses organizacionais ou políticos?) Sobrecarga de trabalho	-	-
	<b>Oposição</b>	Grande parte dos colaboradores da DC aderiu à revisão de valores	Diferentes expectativas entre os antigos e os novos colaboradores	Receio em perder o emprego (futuro).  Necessidade de adaptar-se.  Treinamento/ capacitação e vantagens observadas na operação do sist.
	<b>Manipulação</b>		-	

Fonte: elaborado pelo autor.

Tanto na mudança técnica quanto na mudança ambiental verificou-se o fluxo das três espécies (ativo, *status* e conhecimento). A mudança ambiental exigiu o contato com inúmeros atores de características variadas, enquanto que a mudança técnica exigiu a interação mais intensa com um fornecedor. A mudança de pessoas ocorreu da maneira típica de uma transação comercial não acarretando um acréscimo de *status* para uma pessoa ou um grupo específico, e foi positiva para a imagem da empresa perante o ambiente.

O isomorfismo mimético possivelmente esteve presente em todos os processos aprofundados. Partiu principalmente de outras organizações dentro do campo organizacional em que a mudança foi implementada, como outras empresas do setor e instituições de referência internacional. O isomorfismo coercitivo moderado se sobressaiu na mudança ambiental, em que houve uma demanda governamental/empresarial direta (de Presidente da República e da Eletrobrás) e a atuação de dois líderes políticos da empresa. Nessa mesma mudança ainda foram

característicos alguns aspectos normativos oriundos do tratado de Itaipu (que desde a constituição da empresa orientou suas ações ambientais), e algumas determinações da Eletrobrás, uma ação conjunta de incentivo à defesa da forma de produção hidrelétrica diante da sociedade e de educação ambiental/corporativa.

Atores de fornecimento comercial atuaram tanto na mudança de pessoas quanto na mudança técnica (Quadro 22). O processo ambiental seria o mais abrangente dentre os tipos de atores externos e apesar disso o que mais se distancia de uma classificação de relação comercial pura. Para essa mudança o destaque estaria nas organizações de governo e organizações sociais da comunidade.

Como reação externa às mudanças todas as tipologias apresentaram o consentimento e o comprometimento perante os atores e o público externo. A organização, que busca referências externas, serve da mesma forma como padrão de referência para outras organizações. A imagem da empresa perante o ambiente é positiva, e o público em geral tem a percepção de que a organização é uma boa empregadora.

QUADRO 23 - COMPARATIVO DE MUDANÇAS: ATORES EXTERNOS

ATORES EXTERNOS				
CATEGORIA	SUB-CATEGORIA	MUDANÇA GESTÃO MEIO-AMBIENTE	MUDANÇA GESTÃO PESSOAS	MUDANÇA GESTÃO TÉCNICA
ISOMORFISMO	Mimético	Instituições e órgãos nacionais e internacionais, universidades	Empresas do setor e Ministério Público da União	Empresas do setor
	Coercitivo	Governo Federal e Eletrobrás	-	-
	Normativo	Tratado de Itaipu e Eletrobrás	-	-
FLUXO DO CONTEÚDO	Ativo	Parceria com contrapartidas	Transação comercial	Transação comercial
	Status	Participantes comprometidos com o processo	-	Forças tarefas (grupos de engenheiros)
	Conhecimento	Informações e projetos	-	Troca de experiências

Continua...



...Continuação

<b>TIPO DE ATORES</b>	<b>Governança corporativa e órgãos governamentais</b>	Governo Federal e Eletrobrás Estado PR, Municípios da Bacia PR III	-	-
	<b>Fornecedores comerciais e financeiros</b>	-	Universidades (UTFPR e UFPR)	Empresas fornecedoras e consultores
	<b>Organizações científicas, profissionais e tecnológicas</b>	Universidades		-
	<b>Organizações sociais e da comunidade</b>	ONGs, Comunidades locais: indígenas, agricultores, agentes e educadores ambientais, etc.	-	-
<b>REAÇÕES (externas)</b>	<b>Consentimento</b>	Diversos atores externos têm a Itaipu como modelo internacional	Agrada a atores políticos externos e sociedade	A Itaipu é referência no setor elétrico brasileiro e em diversas áreas da engenharia
	<b>Compromisso</b>	Reforçou a imagem positiva da empresa perante a comunidade e a sociedade. Celebraram-se convênios e parcerias.	Ministério Público	Empresas fornecedoras  Novos projetos e parcerias técnicas
	<b>Oposição</b>	Ministério do Meio Ambiente apresenta argumentos contra a formação de reservatórios	Ministério Público contribuiu para a formatação do modelo	-

Fonte: elaborado pelo autor.

Na seqüência a análise prossegue conforme descrito na metodologia deste trabalho. A análise comparativa ocorre com as principais relações entre as variáveis, a legitimidade/influência e a capacidade absorviva (ACAP) (retornar à Figura 30).

#### 5.4.1 Legitimidade e Influência

A autoridade, poder formal legitimado ou direito/controlado propiciado pelo cargo, recorre à posição do líder na organização. No conjunto de ações consideradas corretas e apropriadas, no que se refere à mudança, as formas mais

salientes de dominação são a racional-legal e, em menor grau, a carismática. Não ficaram evidentes formas tradicionais de autoridade durante a pesquisa (ver Quadro 23). De forma geral, entre os gerentes e o corpo funcional existe um “estiolamento”, uma ruptura ou distanciamento, que varia de área em área. A imagem do gerente da empresa não é completamente positiva, e muitas posturas são questionadas e criticadas. Uma queixa comum é referente a alguns fatos em que as ações são incoerentes com o discurso. Alguns gerentes buscam se posicionar mais próximos de seus colaboradores e muitas vezes não agem conforme o interesse da empresa, chegando a sugerir que em algumas ocasiões eles procurem o sindicato, por exemplo, como forma de resolver seus problemas. Existem muitos procedimentos e processos que simbolicamente reforçam a disparidade do *status* entre o gerente e o empregado, que são muito criticados. O que se percebe é que a empresa passa por um período de transição em que novos valores emergem, e nesse contexto novas ações corporativas são necessárias para orientar e instrumentalizar esse novo caminho.

Desde 2005, a partir do estudo realizado por uma empresa de consultoria, passou a se investir em cursos para gerentes através do Programa de Desenvolvimento Gerencial (PDG). Este busca trazer conceitos que contribuam para a absorção dos novos valores expressos no plano empresarial (plano estratégico) da organização por parte dos gerentes. As atividades são oferecidas conforme a necessidade de conhecimento/complexidade (informação, formação, transformação e atualização), o nível gerencial e as competências gerenciais. Outras ações também se destacam, como a implantação da Gestão por Competência em toda a empresa e do quadro quali-quantitativo de pessoal.

Em relação aos líderes políticos, a cada gestão (de quatro em quatro anos), sempre existe a possibilidade de mudança em algumas ações e alinhamento de projetos da empresa. Esse tipo de liderança vem por indicação externa e passa por um período em que se adapta à realidade e funcionamento da empresa, o que é muito característico no setor público. Algumas mudanças e projetos trazidos ou idealizados por esses agentes podem encontrar resistências referentes à expectativa dos resultados ou mesmo interesses preponderantes na ação. Existe a possibilidade de ocorrer um estiolamento entre os diretores e corpo gerencial (e isso realmente acontece). Outro fator é que no momento da posse dos novos gestores, muitas vezes entre os gerentes estão aqueles designados pela gestão anterior com

base em relações políticas partidárias. Algumas novas designações ou substituição de titulares empossados por motivos unicamente de afinidade ideológica/partidária em funções que não são características de confiança (políticas) impactam de forma negativa o corpo funcional da empresa. Os líderes políticos incorporam características carismáticas que são perceptíveis pelo impacto de sua retórica de discurso e de sua postura, imagem criada e reforçada naturalmente pelos atores da organização.

QUADRO 24 - COMPARATIVO ENTRE LEGITIMIDADE NAS MUDANÇAS

LEGITIMIDADE	MUDANÇA GESTÃO AMBIENTAL	MUDANÇA GESTÃO PESSOAL	REDE GESTÃO TÉCNICA
Racional	Parcela dos colaboradores realiza o essencial	Atende a uma necessidade pontual diagnosticada	Atualização tecnológica
Carismática	Perante o público externo e parte dos colaboradores da empresa	-	-
Tradicional	-	-	-

Fonte: elaborado pelo autor.

O poder sobre o grupo por meio da legitimidade racional-legal compatibiliza com a tendência da organização em elaborar manuais e detalhar grande parte de seus procedimentos na criação de regras escritas. Ficam claramente identificados muitos dos elementos do modelo burocrático de Weber (1963). O princípio da hierarquia, a especialização das tarefas e o formalismo nas relações, em que gerentes têm a tendência a se comunicar horizontalmente somente com pares, são características muito presentes e perceptíveis, apesar de, conforme já descrito, na organização muitos gerentes se mobilizarem para mudar essa cultura.

O núcleo operacional, praticamente todo na Diretoria Técnica, tem um peso muito grande nas decisões organizacionais, o que contribui para que o foco empresarial seja tracionado para a profissionalização. Muitos dos atuais gerentes se destacaram como bons engenheiros na área. O conhecimento técnico especializado é muito valorizado e serve como critério para admissão e para promoção, assim como para o acesso aos cargos de gerência. Devido a isso, quando se designa um agente político para uma gerência de carreira (superintendente, gerente de departamento e divisão) quebra-se uma expectativa geral, uma norma, e isso tem um impacto negativo para o corpo de empregados e gerentes.

As características permitem situar a organização entre os modelos de burocracia mecanicista e de burocracia profissional. Como traço da burocracia mecanicista tem-se um fluxo bem padronizado e altamente racionalizado através da proliferação de procedimentos, normas, regulamentos e comunicação formalizada. O alto grau de divisão do trabalho e diferenciação, e a estratégia racionalizada dentro da cadeia de comando são implementados na forma de planos de ação, metas, projetos e programas que realizam o elo entre os diferentes níveis hierárquicos. Esse modelo ainda é marcante e característico de ambientes estáveis. Muitos gerentes enfatizam que no período da obra a gestão de pessoas era uma prática relegada a um segundo plano dentre todas as outras prioridades.

A organização também possui atributos que permitem reconhecer a burocracia profissional, constatada pela presença de padronização extrema de habilidades através de treinamento. O pessoal do núcleo operacional é muito especializado, muitos padrões são gerados tanto dentro como fora da organização, importados de associações, conselhos, congressos, comunidades científicas, universidades, etc. A autonomia da Diretoria Técnica em relação a seus espaços, barragem e instalações industriais é outra característica forte. Para exemplificar, a organização permanece com duas superintendências de obras, uma dentro da diretoria e outra fora. Muitas unidades e divisões são enormes, chegando a ter mais empregados que algumas diretorias de médio porte (como a Diretoria de Coordenação e a Diretoria Financeira). O trabalho da área é extremamente complexo com os próprios profissionais no controle, seu poder emerge dessas atividades e algumas tarefas de manutenção possuem um ciclo de execução de cinco em cinco anos, por exemplo. Isso contribui para explicar porque essa diretoria permanece praticamente imune à atuação política de topo, porém cabe ressaltar que a base operacional talvez seja a mais sindicalizada de toda a empresa (muitas centrais sindicais do Brasil praticam política partidária). O ambiente técnico e novas tendências mundiais são sempre acompanhados e incorporados às atividades.

A partir dos dois modelos, e diante de tudo que foi verificado pelo presente estudo, pode-se verificar que dois pontos estruturais centrais na Itaipu Binacional são a autoridade da posição e a competência profissional. A tendência de tração das forças de topo e operacional pode contribuir como componente da situação de estiolamento.

Liderar é influenciar assim como liderança é influência. O líder é influenciado, assim como influencia. Afinal, como diria Burns (1979, p. 2): “Como os líderes conduzem seguidores sem ser inteiramente conduzidos por eles?”. O que muitos autores sugerem é que o líder influencia mais do que é influenciado. Se a legitimidade serve de base para a posição (e projeção) do líder, a influência é o seu mecanismo de ação perante os outros atores. A liderança não se resume sempre a um único ator; grupos de líderes atuam em conjunto com interesses coletivos, ora cooperando, e distintamente, ora competindo, imbricados por interesses pessoais. A soma (ou subtração) de suas influências pode definir a liderança organizacional. “Liderança é exercida numa condição de conflito ou competição [...], sem competição ou conflito – não há engajamento” (BURNS, 1979, p. 18).

O líder de média gerência estabelece conexões dentro da empresa com os mais diferentes níveis, influenciando as atitudes e comportamentos das pessoas, sejam elas superiores, pares ou subordinados. Muitas das influências e dos padrões da empresa são institucionalizados na forma da regra escrita, que com o tempo se deteriora em virtude do ambiente dinâmico, e que se origina a partir de áreas específicas de competência ou, caso o assunto seja de interesse corporativo ou transversal entre áreas, em grupos de trabalho gerencial multifuncional, dos quais tomam parte normalmente gerentes intermediários. A criação de regras é uma forma de influência bastante utilizada em toda a empresa. Outra prática que tem se proliferado muito é a padronização de procedimentos via *softwares* – existem hoje na empresa mais de uma dezena destes em operação.

QUADRO 25 - COMPARATIVO ENTRE INFLUÊNCIAS NAS MUDANÇAS

INFLUÊNCIA	MUDANÇA GESTÃO AMBIENTAL	MUDANÇA GESTÃO PESSOAL	MUDANÇA GESTÃO TÉCNICA
Comprometimento instrumental	Alguns colaboradores resistiram no início. Ao longo do tempo a maioria aderiu ao processo e se comprometeu.	Incorporado à rotina natural de trabalho e normas.	-
Internalização		-	Foi trabalhada a questão comportamental, por meio de uma carga intensa de treinamento na implantação.
Identificação pessoal		-	

Fonte: elaborado pelo autor.

O Quadro 25 demonstra que conforme o tipo de mudança podem se caracterizar alguns tipos de influência. Nesse estudo considera-se que para a

mudança de pessoas houve um comprometimento instrumental por parte dos atores envolvidos na execução do processo, apesar da mudança ter sido recebida de forma positiva pelos demais colaboradores da empresa, que não foram diretamente afetados por ela, mas a apoiaram devido aos valores de transparência e igualdade que ela representou. Considerando-se a relação líder-grupo, a liderança difusa ou distribuída do processo teria estimulado a adesão e o comprometimento instrumental à mudança (ocasionada em virtude de uma força natural interna).

Na mudança de gestão técnica foi trabalhada intensamente a questão da internalização do processo por meio de treinamento, o que foi considerado bem sucedido. Os grupos de trabalho compostos por engenheiros, além de internalizarem, estavam pessoalmente identificados com o processo, que ajudaram a construir e a disseminar. A ação dos líderes de carreira (principalmente média gerência) no processo foi positiva, e devido talvez à sua fundamentação em padrões técnicos, evidenciou-se uma melhor preparação e um maior envolvimento entre todos os envolvidos, quando comparado aos outros processos. Essa preparação para a mudança se justifica até pela dimensão (número de funcionários), pela importância da mudança para a organização (impacto sobre a principal ou única atividade fim – geração de energia) e pelo envolvimento de profissionais de carreira a médio ou longo-prazo.

A mudança ambiental revela alguns indícios de liderança situacional e simbólica. Dentre a influência exercida por seus líderes está a ação em virtude de uma obrigação (instrumental) ou pelo desejo de contribuir (internalização) ou ainda pela identificação, conforme a fase ou atores do processo. A influência dessa mudança foi composta por diferentes motivos que influenciaram o comportamento durante a execução. A ação do líder político foi muito distinta e essencial para que esse processo ocorresse. Demonstrou também que algumas áreas de uma organização possuem maior tendência para estabelecer o contato com o meio do que outras.

Os agentes políticos quando assumem um cargo de diretoria na empresa possivelmente lidam com fatores inerciais, que os restringem de alguma forma e que precisam ser transpostos ou superados para a implementação da mudança. Designar novos gerentes substitutos também é uma estratégia de poder que pode ser utilizada para moldar a cultura de uma empresa, como exemplificou Jack Welch apud Sayles (1993) à frente da General Electric Company (GE); e para agilizar

mudanças, como afirma Vries (1997, p. 34) ao citar a substituição de todo o segundo escalão gerencial e em seguida a promoção de metade das vagas pelo terceiro escalão e a outra metade com pessoas vindas de fora. Isso não ocorre na organização estudada, porém os motivos talvez não estejam longe de uma explicação similar; algumas pessoas seriam de confiança ou tenderiam a passar a ser como um sinal de agradecimento.

O papel ativo dos líderes políticos nos processos de mudança permite considerar que a partir de sua integração à organização também passam a atuar como *gatekeepers*. Esses agentes atuam como pontes estruturais, integrando um grande número de possíveis laços fracos, e com isso fazem ligação e exercem influência entre grupos sociais, contribuindo com formas alternativas de pensamento e de comportamento, os quais em alguns casos podem entrar em choque com o pensamento homogêneo da organização. Os líderes políticos estariam também mais propensos a identificar diversas necessidades ou até mesmo ativá-las conforme sua percepção frente ao grupo.

Os líderes políticos são os representantes oficiais da empresa. A imagem ambiental positiva da empresa perante a sociedade projeta seus representantes. A figura carismática criada, idealizada ou reforçada pode tender ao personalismo. Os líderes aceitam a condição de liderança e são aceitos pelos seguidores, sendo um fator de peso nessa relação o senso de justiça, além dos elementos implícitos no tipo influência.

Os líderes de média gerência na Itaipu interagem com outros gerentes em diversos sentidos: com seus pares (horizontal), com seus superiores e com seus subordinados (vertical), e com superiores e subordinados de outros gerentes. O líder de média gerência também é um líder emergente, porque deixou de ser um líder operacional, passando a possuir perspectivas de ascender ainda mais em sua carreira. Porém deve ser considerada sua dependência (MICHAEL; YUKL, 1993) ou interdependência em relação a outros gerentes que não se situam em sua linha de comando vertical descendente, ou seja, todos aqueles que não lhe são diretamente subordinados. Por essa razão esse tipo de liderança teria que estabelecer uma rede de contatos internos eficaz, conforme sua dependência, através da qual poderia também exercer uma liderança informal. Dessa forma verifica-se que a liderança informal poderia ser construída também em relações diagonais dos líderes de média gerência, isto é, gerentes não pertencentes à mesma linha hierárquica.

Por se situarem no topo da organização, os líderes políticos teriam maior poder diretivo, ou seja, mais possibilidade para impor suas decisões, com base em sua posição. O líder de média gerência, por sua vez, deve formar coalizões, considerando principalmente o teor e a amplitude da mudança para a organização. A mudança pode exceder a atribuição de um setor da empresa; uma rede de contatos eficaz com as outras áreas da empresa é muito importante para o líder de média gerência, pois além de melhorar o desenvolvimento de mudanças complexas, de facilitar a solução de problemas mútuos, de trazer elementos constituintes frutos de uma construção integrada (com tendência a ser mais bem aceita por toda a empresa), pode obter sucesso no estabelecimento de canais de comunicação confiáveis e duráveis com outros setores de suma importância para as suas atividades.

O processo de comunicação para o líder de média gerência é vital. Ao mesmo tempo em que ele é líder de outros líderes que possuem equipes, também é liderado. O líder de média gerência deve desenvolver habilidades relacionais e de comunicação, deve desenvolver um *feedback* ascendente eficaz tanto quanto o *feedback* descendente. O líder que acaba por emergir do grupo é o centro de sua comunicação (BURNS, 1979).

Para o líder da organização, de carreira ou político, é importante a capacidade de aprender a partir do contexto interno e do ambiente. A ação do líder é importante para a sobrevivência de uma organização em que convivem interesses coletivos e particulares. Quanto mais elevado o nível gerencial maior o contato com as necessidades coletivas e múltiplas são as influências.

#### 5.4.2 Capacidade Absortiva – ACAP

A análise das dimensões e capacidades do modelo de absorção de conhecimento se pauta principalmente na proposta de Zahra e George (2002) (ver Figura 18 e Quadro 12). Este modelo segue as duas capacidades de absorção: potencial (aquisição e assimilação) e realizada (transformação e exploração), associadas aos *inputs* (fontes de conhecimento) e *outputs* (vantagens). A análise ao



mesmo tempo compara as mudanças, em que os atores são distribuídos conforme sua atuação e seu papel em cada uma delas.

#### 5.4.2.1 Fontes de Conhecimento – Atores Externos

O conhecimento confere a habilidade em reconhecer o valor de uma nova informação, assimilá-la e aplicá-la com fins comerciais (COHEN; LEVINTHAL, 1990, p. 128), ocorrendo, assim, um processo de enriquecimento na observação e busca. O que se constata nos diferentes processos de mudança estudados são as diferentes origem e sentidos das forças que atuam sobre o processo. Das três mudanças estudadas a que mais se caracterizou pela ACAP foi a de gestão técnica. O Quadro 26 traz um resumo das principais idéias associadas às diferentes mudanças, assim como também alguns trechos de citações obtidas dos entrevistados referentes ao papel do ator externo como fonte de conhecimento.

**QUADRO 26 - ATOR EXTERNO COMO FONTE DE CONHECIMENTO**

ATOR	Perspectiva ACAP	MUDANÇA GESTÃO AMBIENTAL	MUDANÇA GESTÃO PESSOAL	MUDANÇA GESTÃO TÉCNICA
ATEX	Fonte Conhecimento	Consultores, palestrantes, ONU, UNESCO, órgãos ambientais, Universidade de Pisa, 29 municípios da Bacia do Paraná III, governo do estado, ONGs “terceiro setor”, Ministérios do Governo Federal.	Empresas do setor elétrico (sistema Eletrobrás): <sup>1</sup> “Nós consultamos as elétricas [...] essas empresas já faziam concurso público.”  Universidades fornecedoras de um produto, serviço ou processo: “Fornecedores são empresas especializadas em concurso que a Itaipu contrata para elaborar a prova.” e “Eu vejo como um prestador de serviço; não são assim parceiros em questão de participar e planejamento.”	Empresas contratadas, consultor, experiência dos empregados e da empresa Furnas  Empresa ABB
	Conteúdo do Conhecimento	Documentos ambientais e sociais nacionais e globais	Garantia de legitimidade pública ao processo	Especificações técnicas, certificação de fornecedores e desenvolvimento

Fonte: elaborado pelo autor.

Nota: <sup>1</sup>Os trechos entre aspas são transcrições de entrevistas.

A fonte de conhecimento da gestão do meio-ambiente esteve relacionada a alguns documentos globais que estabelecem diretrizes de conservação e desenvolvimento. As Metas do Milênio da Organização das Nações Unidas (ONU) passaram a integrar o plano estratégico da empresa, por exemplo. Não é percebida a centralização num único ator externo como referência, o contato com eles começou a ser ativado gradativamente conforme o planejamento e a implementação internos avançavam.

Na mudança de gestão de pessoas os atores externos ativados serviram mais como fonte de legitimidade e neutralidade do processo do que para a absorção de conhecimento em si; não foi uma parceria que contribuiu para elaborar o projeto, limitou-se à execução. A organização já havia realizado testes seletivos em anos anteriores utilizando sua própria estrutura e recursos, para os quais houve um trabalho de *benchmark* com outras empresas do setor elétrico para estabelecer parâmetros.

As fontes de conhecimento para a gestão técnica partiram sim do monitoramento e busca desse recurso no ambiente, mediado por laços com consultoria, estabelecido no período da obra, e pelo processo licitatório. Para o processo licitatório foram convidadas apenas as empresas certificadas como capazes pelo consultor de apoio. Os grupos de trabalho do SCADA e MONDIG consolidaram de maneira bem definida o canal de absorção de conhecimento.

#### 5.4.2.2 Dimensões e Capacidades – Líderes e *Gatekeepers*

A integração de conhecimento complexo será bem sucedida através da existência de um grupo de cientistas e técnicos capazes de compreender as necessidades idiossincráticas, os procedimentos organizacionais, as rotinas, as capacidades complementares e os relacionamentos fora da empresa (COHEN; LEVINTHAL, 1990, p. 135).

A gestão do meio-ambiente buscou um modelo inovador, que contou com o alinhamento das ações às melhores práticas e fundamentos presentes no ambiente em escala internacional. Consultores e parceiros externos foram utilizados no

delineamento do trabalho que foi realizado dentro da empresa e na assimilação; os canais de captação desse conhecimento foram pulverizados por diversas áreas dessa diretoria, que já possuía algum *knowhow* e conhecimento acumulado em projetos de manejo tanto de fauna quanto de flora. A estrutura da empresa teve que se adaptar, sob forte pressão, a essa nova demanda de trabalho trazida pelo novo diretor da área de coordenação e um assistente especializado, ambos da gestão 2002-2005, que permaneceram com a reeleição do presidente brasileiro. Essa mudança contribuiu com uma nova visão para diversas ações ambientais já existentes na empresa, além de criar muitas outras, o que estabeleceu um novo escopo de investimentos e melhorou as pesquisas ambientais que passaram a integrar o foco principal da organização. A velocidade do trabalho tendeu a ser maior pela expectativa de término do primeiro mandato, envolvendo uma área que já possuía essa perspectiva de atenção ao entorno da obra. A empresa tem investido continuamente na qualificação e formação de muitos profissionais, com cursos de pós-graduação, por exemplo, que contribuíram também para a assimilação.

Na gestão de pessoas a maior pressão foi interna e a mudança foi integrada à rotina de trabalho das áreas competentes e pessoal especializado. Os canais estabelecidos com os atores externos tiveram como característica o fornecimento de serviço. As evidências indicam que essa interação não se centrou no conhecimento, mas na transparência do processo como produto. Em outras palavras, o produto esperado já compunha um corpo de conhecimentos anteriormente assimilado pela empresa. Em 1996 já havia ocorrido um processo traumático de readequação de quadro de pessoal que deixou algumas seqüelas: era forte a atuação de grupos políticos externos à empresa para a nomeação de militantes e a necessidade em se igualar os incentivos de desligamentos (PDI) aos dos pares paraguaios, daí surgiu o Plano Permanente de Desligamento Voluntário (PPDV). Por outro lado essa demanda ocorreu em diversas áreas da empresa, e percebeu-se que junto com o pessoal aposentado saíam também importantes conhecimentos acumulados tacitamente. Isso desencadeou a prospecção em outras áreas tema, como a gestão do conhecimento que hoje ocupa um espaço prioritário na agenda da instituição, e estimulou a criação do PTI e UCI. A projeção até o ano de 2012 é de que se aposente um grande número de empregados, e a atenção volta-se para meios de repor essas perdas no menor tempo possível, principalmente diante do agravamento da situação estimulada por desligamentos antecipados em virtude do PPDV. O

Quadro 27 permite verificar as principais diferenças entre as redes de gestão nos campos que entrelaçam o papel dos líderes diante das diferentes etapas da Capacidade Absortiva (ACAP).

Na aquisição de informações a gestão técnica colheu aprendizados também nas experiências mal sucedidas, como o MONDIG e a parceria com a Elebra. Assim como na gestão do meio-ambiente (novo diretor e assistente), essa apresentou a presença de novos engenheiros participando nos grupos de prospecção e aquisição, que estiveram envolvidos em contatos e reuniões com as organizações pré-qualificadas pelas especificações técnicas do consultor especialista. Após a seleção da empresa vencedora da licitação, esses profissionais atuaram diretamente na conexão com o fornecedor, exercendo parte de seu trabalho de aquisição e assimilação nas próprias instalações deste durante cerca de um ano e meio nos Estados Unidos.

Para a gestão do meio-ambiente a transformação e exploração do conhecimento ocorreu desde a implementação do projeto delineado, a partir de um escritório de projetos, que culminou numa metodologia própria com base no gerenciamento de microbacias (substituindo a concepção anterior de municípios lindeiros), e que alcança sua difusão como referência internacional. Atualmente a mudança permeia os cerca de 70 projetos e 108 ações da área. Trouxe melhoria qualitativa e quantitativa nas conexões com o público externo, concretizadas na forma de convênios e parcerias na realização de grandes eventos regionais e internacionais. A ativação dos canais de comunicação externos vem estimulando o surgimento de novas demandas e ações que talvez excedam a capacidade de atendimento da atual estrutura. A viabilização poderia ser alcançada pela ampliação da estrutura ou um melhor foco nas prioridades.

QUADRO 27 - LÍDER (GATEKEEPER) DENTRO DAS 4 DIMENSÕES DA ACAP

ATOR/ RESULTADO	Perspectiva ACAP		MUDANÇA GESTÃO AMBIENTAL	MUDANÇA GESTÃO PESSOAL	MUDANÇA GESTÃO TÉCNICA
LÍDER ( <i>Gatekeeper</i> )	Idealizador		CÚPULA ESTRATÉGICA Diretor de Coordenação e Assistente do Diretor Geral	NÃO IDENTIFICADO <b>Liderança compartilhada</b>	LINHA INTERMEDIÁRIA E NÚCLEO OPERACIONAL Profissionais da Diretoria Técnica (engenheiros)
	Executor		LINHA INTERMEDIÁRIA ASSESSORIA E APOIO Escritório de projetos e 150 funcionários	TECNOESTRUTURA Estrutura organizacional de Recursos Humanos da Diretoria Administrativa.	NÚCLEO OPERACIONAL ASSESSORIA E APOIO Equipe de engenheiros (força tarefa), grupo com cerca de 8 pessoas.
	Potencial	Aquisição	Modelo conceitual trazido pelos novos diretores da empresa e implementado pela equipe da diretoria.  “Na questão internacional era uma visão também estratégica dessa administração, de mapear, não só nacional como internacional, quais eram as instituições que tinham objetivos comuns com os nossos [...].”	Pressão externa  “Nós tivemos alguns questionamentos do M. P. com relação a esse processo. Eu acho que foram esses questionamentos que foram mostrando à Itaipu que ela tinha que ser mais rigorosa ainda em se adequar aos procedimentos padrões de concursos públicos.”	Especificação, reuniões com potenciais fornecedores e licitação.  “[...] uma empresa estrangeira que trabalhou muito forte na especificação dos equipamentos no desenvolvimento junto com o fabricante de especificações [...]”  “Havia um consultor, um americano, que ajudou em alguns aspectos [...]”
		Assimilação	Contato contínuo, diário, semanal e internacional.  “Isso foi imposto, neste primeiro momento foi engolido [...]”	A empresa já possuía <i>knowhow</i> de contratação direta de profissionais que eram recrutados diretamente em outras empresas ou instituições de ensino.  “[...] processo (interno) era bem rigoroso, tinha a avaliação técnica, comportamental e entrevista.”	Imersão da força tarefa na empresa ABB nos EUA.  “[...] nosso pessoal que ficou um ano e meio, dois anos, lá nos EUA desenvolvendo essa lógica toda. Essa foi a particularidade, é uma ferramenta, você tinha o diagrama e você traduziu o diagrama de uma forma típica [...]”

Continua...

...Continuação

ATOR/ RESULTADO	Perspectiva ACAP		MUDANÇA GESTÃO AMBIENTAL	MUDANÇA GESTÃO PESSOAL	MUDANÇA GESTÃO TÉCNICA
LÍDER ( <i>Gatekeeper</i> )	Realizado	Transformação	Modelo próprio desenvolvido em conjunto (dentro e fora da organização).  “Em um segundo momento, se começou em um determinado grupo a se sentir que era uma proposta. É uma oportunidade. A gente passou a gradativamente enxergar isso [...]”	“A maior parte dos novos [empregados] não trazem experiências, só trazem conhecimento acadêmico e potencial de desenvolvimento, facilidade de absorção de novos conhecimentos [...]”	Treinamento técnico e comportamental e uso de instrutores internos.  “O desafio é cultural, tem pessoas que têm o carro com câmbio manual. De repente você recebe um carro automático. A primeira sensação é que você não faz nada no carro [...]”
		Exploração	Realização de convênios e aplicação dos projetos.  “Desenvolveu uma metodologia própria. Essa nova gestão veio com um novo desafio muito mais abrangente, muito mais amplo, trouxe toda uma visão de planejamento já focada, muito antes do planejamento estratégico [...]”	Novos sistemas, processos, projetos e programas como <i>Trainee</i> e Teste Seletivo, para admissão; e PDI, PRA e PPDV para desligamento de empregados.	Incorporação do produto à rotina de trabalho e observação de algumas vantagens operacionais.  “Não, o fato já ia se migrar, mas a migração deve ser feita com muito cuidado; as pessoas devem estar confortadas, você não pode brigar para por ordem no sistema. Então foi feita uma migração lenta com técnica, então levaram tempo, é medo, grande coisa é medo de migrar, sair da zona de conforto [...]”

Fonte: elaborado pelo autor.

A gestão de pessoas aparenta ser a de ação mais reativa, que se movimenta para a adequação diante das diferentes expectativas e necessidades. Em virtude da “via de mão dupla” dessa mudança, saída e entrada de pessoal na organização, criaram-se diversos programas como o de *Trainees* (extinto) e os Testes Seletivos para provimento, e o PPDV para desligamento. Essa reação à pressão expande a dimensão do tempo, que envolve muita negociação e acaba implicando em resultados impremeditados (GIDDENS, 2003). Um exemplo clássico é a supressão do direito à moradia para novos empregados, o que ocasionou a dispersão desses pela cidade (fora das Vilas A, B e C) e exige hoje o replanejamento das linhas de transporte (que também são um benefício), de maneira que possam atender a todos os empregados. Outro exemplo é o

lançamento do PPDV que antecipou em seis meses a aposentadoria de muitos funcionários.

A transformação e a exploração da mudança pela gestão técnica exigiram muita energia aplicada em reuniões e na estratégia de treinamento técnico, habilidade, e comportamental, para que houvesse aceitação da mudança. O conceito foi disseminado na operação e na manutenção, principalmente para os colaboradores de nível técnico, propagando-se as suas vantagens frente à resistência e ao medo das equipes. O Sistema de Supervisão e Controle por Computador (SCADA) opera a todo vapor integrando próximo a 40 mil pontos de obtenção de dados, permitindo o monitoramento remoto e em tempo real, servindo tanto como subsídio para decisões técnicas quanto para decisões gerenciais.

#### 5.4.2.3 Vantagem – Impactos Positivos da Mudança

A gestão do meio-ambiente alcançou como resultados no âmbito externo a difusão do próprio banco de dados científicos e o acesso a diversas outras bases. Transita por essa rede não somente a informação, mas também investimentos em obras de infra-estrutura, de manejo (reflorestamento) e capacitação em boas práticas ambientais. Sua rede de relacionamento interinstitucional foi multiplicada e sua atuação é mais marcante em comitês e grupos de trabalho entre essas organizações. O incremento da imagem institucional nacional e internacional da Itaipu Binacional talvez seja o melhor resultado desse processo. Internamente melhorou a atenção dispensada à tratativa com outras organizações e com o público externo. Lançou o foco organizacional sobre uma área em que as atividades já não eram tão intensas com a entrada em operação da usina, com tendência ao declínio. A implementação do modelo possibilitou a emergência de algumas lideranças e a ascensão gerencial de diversos membros das equipes de execução. A sensação dos gestores é de que aproximadamente 60% do corpo funcional já está comprometido com a mudança.

A estratégia de contratação de novos empregados por meio da realização de Testes Seletivos, por deliberação do Diretor Geral Brasileiro, garantiu legitimidade institucional pública ao processo, e permitiu também o preenchimento de um grande

número de vagas por profissionais formados na própria cidade e região. No interior da organização a renovação de pessoas ocorre junto com a revisão de funções e processos, e se percebe uma boa aceitação do corpo de funcionários. Todos os efeitos desse processo de incorporação de novos colaboradores ainda não são salientados. As primeiras impressões são de que os funcionários aposentados levam um conhecimento grande sobre soluções técnicas a respeito de equipamentos e estruturas, que levam tempo a serem adquiridas e que advêm da prática, um conhecimento tácito que não consta nos livros. Em contrapartida os novos empregados trazem o conhecimento acadêmico e um grande potencial para o desenvolvimento, com facilidade para a absorção de novos conhecimentos.

Externamente a gestão técnica obteve e compartilhou conhecimentos/experiências em troca de recursos financeiros, conforme apresentado no Quadro 28. Para dentro da empresa foram trazidos, além do produto/serviço, a construção de uma *expertise* na representação internacional da empresa e países, além da construção de parcerias, o que influenciou o início de outros processos de mudança. A ascensão de profissionais de carreira a cargos de gerência, alguns estratégicos, bem como a preocupação com a retenção de talentos, também são um reflexo dessa interação. A empresa sempre incentivou a construção desses tipos de canais de comunicação, sobretudo de laços técnicos relacionados à produção. Desde a fundação da organização já foram realizadas diversas missões oficiais, com diferentes propósitos, para países como: Alemanha, Argentina, Canadá, Chile, Cuba, China, Espanha, Estados Unidos, França, Índia, Inglaterra, México, Suíça, Itália, Japão, entre outros.



QUADRO 28 - MUDANÇA E VANTAGENS NAS REDES ACAP

ATOR/ RESULTADO	Perspectiva ACAP	MUDANÇA GESTÃO AMBIENTAL	MUDANÇA GESTÃO PESSOAL	MUDANÇA GESTÃO TÉCNICA
MUDANÇA	Vantagem	<p>EXTENO</p> <p>Melhoria do contato com outros órgãos e comunidade</p> <p>“Nós não tínhamos esse contato que nós temos agora [...]”</p> <p>“Nós temos uma série de convênios inclusive com instituições internacionais e instituições nacionais.”</p>	<p>INTERNO</p> <p>Conhecimento que sai da empresa e o desafio em preparar os novos empregados.</p> <p>“[...] aqueles que saem eu acho que levam um conhecimento grande sobre soluções técnicas elencadas sobre os equipamentos, estruturas, que são aprendidas com o tempo na manutenção no planejamento da engenharia. A operação, macetes, muitos conhecimentos que advêm da prática [...]”</p>	<p>EXTERNA</p> <p>“A empresa (ABB) se beneficiou da experiência do pessoal da Itaipu que não era pouca...”</p> <p>“...eles fazem um encontro anual de usinas do sistema deles então ele é uma espécie de congresso eles promovem no EUA onde os usuários se encontram para trocar experiências, problemas comuns duvidas comuns.”</p>
		<p>INTERNO</p> <p>Liderança emergente que se destacou na implementação do processo.</p> <p>“...digamos 99% isso está se construindo junto. Nunca se construiu tão junto.”</p> <p>“Eu consideraria uns 15%, uns 10% que é quanto pior, melhor. Eu diria ai comprometido 60%...”</p>	<p>“Tem dois tipos, o pessoal mais velho de casa tem uma reação, por um lado tem a expectativa e por outro lado tem a preocupação com essas pessoas, pois são jovens que querem mostrar trabalho, e isso acaba incomodando [...]”</p>	<p>INTERNA</p> <p>Produto e serviço que possibilitou uma operação e monitoramento mais ágil e centralizado. Impacto no crescimento profissional e carreira, alguns dos participantes têm tido a oportunidade de ocupar cargos formais de gerência, desde gerente de divisão até superintendente.</p>

Fonte: elaborado pelo autor.

## 6 CONCLUSÃO

Estudar a organização foi uma experiência rica, principalmente considerando o contexto empresarial, composto por profissionais das mais diversas formações e carreiras. O ambiente de interação é bem abrangente, como pôde ser verificado pelo contato da organização com mais de mil instituições, sem citar os cerca de 10 mil fornecedores constantes no banco de cadastro.

O estudo buscou relacionar três variáveis: atores externos, liderança e mudança organizacional, com foco na legitimidade/influência e na Capacidade Absortiva (ACAP). Optou-se por estudar as diferenças entre os três modelos de mudança e alguns métodos de análise de redes sociais foram aplicados para se correlacionar a opinião dos gerentes e a aproximação das indicações dos processos de mudança. O resultado do estudo afastou-se da análise de redes sociais passando a se situar mais próximo da análise do comportamento de redes sociais, por meio da análise de conteúdo.

O acesso aos gerentes foi favorável e contou com uma participação positiva, no sentido de contribuir para com o objeto do trabalho. Todavia os contatos estiveram sujeitos ao espaço na agenda dos entrevistados devido às exigências suas ocupações, e com isso deixou-se de se entrevistar apenas dois gerentes.

O que se percebe pelo estudo e pela comparação entre os processos é a centralidade do elemento humano principalmente na fase de implementação da mudança. Certamente diversos fatores influenciam, como a causa ou o resultado (possível vantagem) da mudança, porém a execução e a manutenção dependem da receptividade, interna e externa. A receptividade interna atua sobre a forma com a qual a mudança se substância, toma forma, enquanto que a externa pode dar origem a uma nova força ambiental que pressiona ou legitima a organização.

A resistência interna pode ser fruto do choque do novo com o antigo, do estático com o móvel, cujas causas poderiam ser muitas: funcionários na zona de conforto, inércia organizacional (barreiras internas e externas), ansiedade e medo do desconhecido, etc. As pessoas e suas relações são muito importantes para a aplicação da mudança.

Outro fator interessante constatado são as diferentes fases no ciclo de vida de uma organização que exigem uma determinada estrutura e afetam as relações.

Por exemplo, a empresa migrou da construção para a geração. A consideração dessas etapas contribui para compreender o contato e o isolamento em relação ao ambiente. Permite também constatar o foco dos gestores, em lidar com a demanda de problemas ou antecipar soluções através de mudanças.

O arcabouço de fundamentação teórica contribuiu em muito para a montagem dos instrumentos de pesquisa e das categorias analíticas. Contudo sentiu-se uma carência de modelos mais amplos para tipificação de atores externos e para a descrição de mudança. Diante disso considera-se uma das contribuições dessa dissertação a construção dessas tipologias derivadas de alguns outros modelos de diferentes autores agrupados.

A principal contribuição dessa pesquisa talvez seja o estabelecimento de relações entre três variáveis que normalmente são estudadas de forma isolada ou em díade. A comparação entre tipologias demonstrou coerência com os exemplos encontrados em campo e com os resultados de outros trabalhos. Foi possível identificar e descrever alguns dos principais aspectos lógicos de causa-efeito para cada mudança e seus elementos.

Em termos do estudo sobre liderança o desafio foi justamente o oposto, selecionar dentre uma gama de estudos aqueles que melhor se adequassem ao caso em questão. A discussão sobre as diferenças entre líderes e gerentes emergiu naturalmente nas entrevistas durante a definição e a caracterização do papel do líder e do não-líder. Os modelos teórico-empíricos disponíveis foram suficientes durante o desenvolvimento do estudo.

Muitos textos tratam os termos líder e gerente como sinônimos, de forma intercambiável, variando seu uso através da história. Podem, ainda são usados de forma complementar, estando implícitas as noções de estabilização e de mobilização. O mesmo significaria dizer que a posição de gerência pode favorecer a liderança pela oportunidade de comandar pessoas, mas nem por isso passa a ser um pré-requisito para a liderança, que pode surgir informalmente, até mesmo porque todo líder um dia foi liderado. Da mesma forma, muitos líderes informais podem nunca ascender a uma função formal. As características da liderança variam conforme a situação e o contexto, isto é, a situação pode exigir um perfil de líder ou determinadas espécies de ações, mais diretivas ou delegativas, conforme o caso. Lideranças políticas possuem maior tendência a ativar processos de mudança que envolvem a imagem organizacional.

A teoria de redes pode ser compatível com o estudo da capacidade absorptiva, pois permite o rastreio preciso do conhecimento e a identificação dos participantes. A Capacidade Absortiva (ACAP) pode ser mais apropriada para a abordagem de conteúdo tecnológico e igualmente para contextos profissionais complexos em que se compartilham muitas informações e se tende a reconhecer o mérito de soluções objetivas e resultados. A ACAP pode estar acompanhada ou embutida tanto na aquisição direta de recursos (pessoas e produtos) como em parcerias colaborativas para pesquisa e desenvolvimento. As diferentes capacidades da ACAP, portanto, não envolveriam uma hierarquia ou passos seqüenciais, pois quando se adquire um produto pressupõe-se que ele seja de pronto uso. Sendo assim, se partiria da exploração desse produto para a assimilação e transformação da própria estrutura organizacional, que se adapta ao conceito do produto. Esse tipo de fenômeno pôde ser observado na implantação do sistema SAP, que acabou gerando alguns processos novos e suprimindo outros, além de racionalizar mais ainda o trabalho pela eliminação da redundância. Há, dessa forma, a possibilidade de simultaneidade entre as capacidades.

Nem toda mudança envolve a ACAP e a liderança, pois pode implicar numa reação frente ao ambiente que se utiliza de um conhecimento já apropriado, ou um *knowhow* próprio incorporado aos processos de rotinas de equipes de profissionais altamente especializadas e normas estruturadas.

Como perspectivas de futuro para a organização se vislumbram a consolidação e o desenvolvimento de novos projetos, como o de construção de eclusas para o trânsito fluvial de embarcações. Prevê-se também uma intensificação dos processos de negociação binacional, principalmente pela expiração do Tratado de Itaipu em 2023, que possivelmente exigirá a confecção de um novo documento internacional dentro de novos termos a serem acordados.

A empresa tem investido muito na preparação de seus gerentes e na formação de uma cultura positiva de gestão de pessoas. Até 2012 é esperado que muitos projetos em implantação já estejam consolidados (como é o caso do PTI, UCI, Gestão por Competências, Gestão por Processos e Gestão do Conhecimento), o que pode estimular em alguns casos a intensificação do contato e das parcerias externas. Talvez não ocorram mudanças significativas na estrutura organizacional até 2023.

Simultaneamente a isso a Itaipu Binacional talvez perca projeção no cenário do sistema elétrico brasileiro em virtude da diminuição de sua participação proporcional para o sistema. Na época de sua construção a notícia era que sua capacidade dobraria o potencial de produção elétrica do país. Durante a operação a Itaipu contribuiu para com 25% de toda a energia do país, que hoje gira em torno de 20%. A presente projeção se faz com base nas seguintes possibilidades:

- Construção de mais plantas hidrelétricas, termoeletricas e nucleares que ampliarão o valor global de potência instalada no país;
- Impacto pela descoberta e criação de novas formas para aplicação de bases energéticas alternativas (energia eólica, solar, biocombustível, etc.), utilizadas em residências e em indústrias;
- Possibilidade do Paraguai não mais vender a parcela de sua energia produzida em Itaipu para o Brasil.

No cenário brasileiro de energia as principais discussões contemporâneas giram em torno da descoberta de grandes reservas submarinas de petróleo pela Petrobrás, e pela utilização de áreas de plantio para a produção de biocombustíveis (renováveis) *versus* produção de alimentos, o que pode estar contribuindo para inflação mundial dos alimentos.

Como perspectivas para outros estudos ou próximas pesquisas se sugerem: a aplicação/comprovação das hipóteses aqui desenvolvidas; o aprofundamento do estudo de análise de redes sociais para cada mudança; análise da cultura binacional; liderança política e de carreira; liderança simbólica e efetiva.

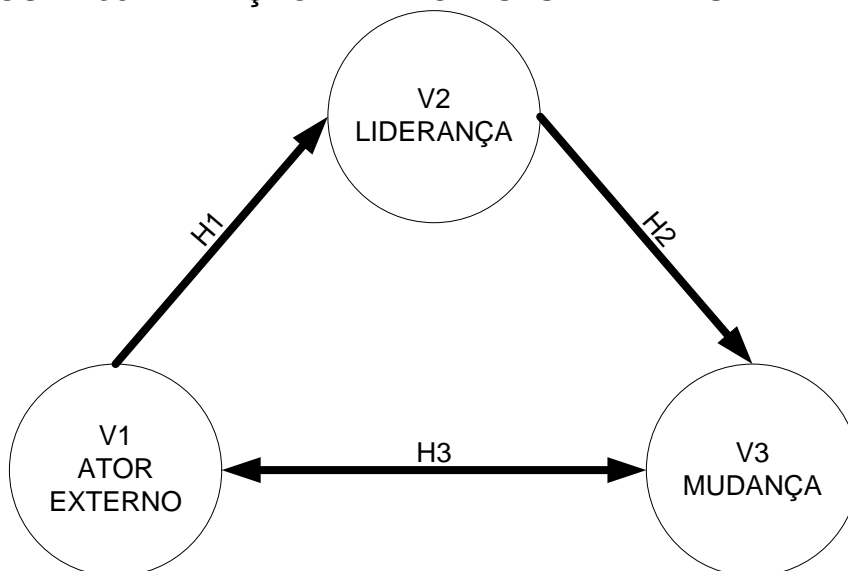
Abaixo seguem algumas hipóteses formuladas com base nas informações e nos resultados obtidos pelo estudo.

## 6.1 FORMULAÇÃO E PROPOSTA DE HIPÓTESES

Como sugere Gil (2002, p. 31), a formulação de hipótese é uma proposição que procura solucionar o problema de pesquisa. A Figura 36 ilustra a relação estabelecida entre hipóteses e variáveis. As hipóteses entre as variáveis são apresentadas abaixo, seguindo o mesmo código presente na figura. Grande parte

das hipóteses surgiu mediante a reflexão do autor sobre a experiência de campo juntamente com o que indicam alguns modelos e estudos consultados.

FIGURA 36 - RELAÇÃO DE HIPÓTESES ENTRE AS VARIÁVEIS



Fonte: elaborado pelo autor.

#### 6.1.1 Hipótese 1 (H1): Ator Externo (V1) e Líder (V2)

*H1.1 – Quanto maior a exposição ou o estímulo para a criação de laços fracos ou pontes estruturais, maior a oportunidade de se criarem mudanças e inovações.*

*H1.2 – A capacidade Absortiva pode ser favorecida pelo investimento na formação de um grupo de profissionais e de cientistas especializados. Esses tendem a criar laços naturais com outras organizações.*

*H1.3 – A propensão à abertura e o contato com o ambiente podem depender da própria origem da instituição e de suas influências iniciais.*

*H1.4 – Aqueles que atuam como gatekeepers passam a exercer um papel de maior influência dentro da organização, o que inclui a atuação nas mudanças organizacionais.*

*H1.5 – Quanto mais alto o nível gerencial, maior a propensão a se criar um maior número de laços em redes internas e externas*

*H1.6 – Algumas áreas possuem maior propensão a desenvolver interfaces para o contato externo (que pode ser mais intenso do que em outras áreas) e com determinados tipos de atores.*

#### 6.1.2 Hipótese 2 (H2): Líder (V2) e Mudança (V3)

*H2.1 – Líderes políticos tendem a se envolver mais em processos relacionados à imagem da organização e a mudanças mais intensas. Podem atuar ainda internamente como aceleradores de tendências ou de pressões sociais. Líderes de carreira por sua vez tendem a estar mais envolvidos em processos de mudança que exigem competências técnicas ou habituais, de rotina.*

*H2.2 – A atuação e o protagonismo de líderes de média gerência, de gerência operacional e de profissionais de carreira em processos de mudança pode trazer benefícios para o desenvolvimento de sua vida profissional e de sua carreira.*

*H2.3 – A origem, a formação, a experiência e a posição (hierárquica ou dentro dos grupos de trabalho) do líder afeta diretamente sua percepção e sua interpretação frente aos processos de mudança.*

*H2.4 – Os gestores podem ter como perfil uma atuação voltada para a estabilidade e tarefas ou para a dinâmica e pessoas.*

*H2.5 – O líder de média gerência pode estar mais alinhado à sua equipe (força de trabalho) ou ao seu superior (empresa).*

*H2.6 – Tem-se como expectativa que o líder de média gerência seja o único elo que intermedia a cúpula estratégica e o núcleo operacional.*

*H2.7 – O líder informal tem maior propensão de surgir entre profissionais pares.*

*H2.8 – Quanto mais alto o nível gerencial, maior a propensão a se criarem redes internas com diferentes áreas.*

*H2.9 – Nem toda mudança exige uma liderança para ser iniciada, ou seja, existem tanto mudanças cujo início pode ser associado à atuação de um ou mais líderes (pioneiros), quanto situações que podem condicionar o processo.*

### 6.1.3 Hipótese 3 (H3): Mudança (V3) – Ator Externo (V1) – Mudança (V3)

*H3.1 – Pode existir correlação entre processos de mudança simultâneos, ou uma mudança pode habilitar o acesso ou a implementação de outra.*

*H3.2 – Ciclos de gestão e sazonalidade política podem trazer agentes de mudança, construir estruturas para a mudança e acelerar ou criar processos de mudança.*

*H3.3 – Diversas forças ambientais ou internas podem afetar situações que condicionam a organização a procurar uma homeostase (equilíbrio).*

*H3.4 – A mudança pode se destacar a partir de áreas de maior estabilidade ou que tendem a ter suas atividades reduzidas.*

*H3.5 – O contato com o ambiente contribui para a aceleração do desenvolvimento organizacional pela obtenção (assimilação) de soluções descobertas por outras organizações.*

*H3.6 – O investimento em layouts funcionais e em espaços de interação pode contribuir com a formação de redes de relacionamento.*



## 7 BIBLIOGRAFIA

AMÉRICA Economia. **As 500 maiores empresas da América Latina**. São Paulo: ANER, n. 344, jul. 2007.

ANDE - Administración nacional de electricidad. Página oficial na *Internet*. Disponível em: [www.ande.gov.py](http://www.ande.gov.py). Acesso em: 27 fev. 2008.

ARAÚJO, L. C. G. **Organização e métodos**: integrando comportamento, estrutura, estratégia e tecnologia. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BARNARD, C. I. **As funções do executivo**. Trad. Flávio Moraes de Toledo Piza. São Paulo: Atlas, 1979.

BARSA. **Nova enciclopédia Barsa**. V. 18. São Paulo: Barsa Consultoria Editorial Ltda., 2001.

BASS, B. M. **Bass & Stogdill's handbook of leadership**: theory, research, and managerial applications. 3. ed. New York: Free Press, 1990.

BENNIS, W. **A formação do líder**. Trad. Marcelo Levy. São Paulo: Atlas, 1996.

BENNIS, W.; NANUS, B. **Líderes**: estratégia para assumir a verdadeira liderança. Trad. Auripebo Berrance Simões. São Paulo: Harbra, 1988.

BERGER, P. L.; LUCKMAN, T. **La construcción social de la realidad**. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 1972.

BERTERO, C. O. Cultura organizacional e instrumentalização do poder. In: FLEURY, M. T. L., FISCHER, R. M. **Cultura e poder nas organizações**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

BÍBLIA. Português. **Tradução do novo mundo das escrituras sagradas**. Trad. Sociedade Torre de Vigia de Bíblias e Tratados. New York: Watchtower Bible and Tract Society, 1984.

BLAKE, R. R.; MOUTON, J. S. **O grid gerencial**. Trad. equipe técnica da CONCISA. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1978.

BRUCE, A.; LANGDON, K. **Como usar o pensamento estratégico**. Trad. Anna Quirino. São Paulo: Publifolha, 2000.

BRYMAN, A. **Charisma & leadership in organization**. London: Sage, 1992.

\_\_\_\_\_. Liderança nas organizações. In: CLEGG, S. R. *et al.* (Org.). **Handbook de estudos organizacionais**. V. 3. São Paulo: Atlas, 2004a.

\_\_\_\_\_. Qualitative research on leadership: a critical but appreciative review. **The leadership quarterly**. Loughborough: Elsevier, 2004b. p. 729-769.

BURNS, J. M. **Leadership**. New York: Pernial, 1979.

BURREL, G.; MORGAN, G. **Sociological paradigms and organizational analysis**. Trad. Wellington Martins, EA/UFBa. London: Heineman, 1979.

BURT, R. S. Structural holes and good ideas. **American journal of sociology**, v. 110, n. 2, p. 349-399, 2004.

\_\_\_\_\_. **Structural holes**: the structure of competition. Cambridge (MA): Harvard University Press, 1992.

CIA - Central Intelligence Agency. **Factbook**: The world factbook 2007. Disponível em: [www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/xx.html](http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/xx.html). Acesso em: 3 mar. 2007.

CLAUSEWITZ, C. P. G. **On war**. Trad. Colonel J. J. Graham. London, 1873. Disponível em: [www.clausewitz.com](http://www.clausewitz.com). Acesso em: 05 ago. 2005.

CLEMEN, R. T. **Making hard decision**: an introduction to decision analysis. 2. ed. Pacific Grove: Duxbury Press, 1996.

COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning an Innovation. **Administrative science quarterly**, p. 128-152, mar. 1990.

CRAINER, S. **Grandes pensadores da administração**: idéias que revolucionaram o mundo dos negócios. Trad. Priscilla Martins Celeste. São Paulo: Futura, 2000.

DEMO, P. Teoria: para que? **Revista eletrônica de gestão organizacional**, v. 3, n. 2, mai./ago. 2005.

\_\_\_\_\_. **Vícios metodológicos**. UnB, 2003. p. 1-12

DIMAGGIO, P. J.; POWELL, W. W. A gaiola de ferro revisitada: isomorfismo institucional e racionalidade coletiva nos campos organizacionais. **Revista de administração de empresas - RAE**, v. 45. n. 2, p. 74-89, 2005.

EBSCO. **Information services**: Ebsco host, research databases. Disponível em: [www.ebsco.com](http://www.ebsco.com). Acesso em: 6 mar. 2007.

ELETROBRÁS. **Centrais Elétricas Brasileiras S.A.** Disponível em: [www.eletronbras.gov.br](http://www.eletronbras.gov.br). Acesso em: 27 fev. 2008.

EMIRBAYER, M; MISCHKE, A. What is agency? **The American Journal of Sociology**, v. 103, n.4, p. 962-1023, 1998.

FERREIRA, A. B. H. **Novo dicionário eletrônico Aurélio versão 5.0**. ? : Positivo Informática Ltda., 2004. 1 CD-ROM.

FIEDLER, F. E.; CHEMERS, M. M. **Liderança e administração eficaz**. Trad. Jamir Martins. São Paulo: Pioneira, 1981.

FLEURY, M. T. L., FISCHER, R. M. **Cultura e poder nas organizações**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

FOZ DO IGUAÇU, Prefeitura Municipal de Foz do Iguaçu. **Anuário estatístico**: perfil 2001. Foz do Iguaçu, 2001.

\_\_\_\_\_. Página oficial na *Internet*. Disponível em: [www.fozdoiguacu.pr.gov.br](http://www.fozdoiguacu.pr.gov.br). Acesso em: 03 mar. 2007.

FREEMAN, R. E. The stakeholder approach revisited. **Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik**, p. 228-241, 2004.

GARDNER, J. W. **Liderança**: sucesso e influência a caminho da modernidade. Trad. Eduardo Francisco Alves. Rio de Janeiro: Record, 1990.

GHYCZY, T., OETINGER, B.; BASSORD, C. **Clausewitz e a estratégia**: conceitos e ensinamentos do general estrategista aplicados aos negócios. Trad. Maria José Chylar Monteiro. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

GIDDENS, A. **A constituição da Sociedade**. Trad. Álvaro Cabral. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GNYAWALI, D.R.; MADAHVAN, R. Cooperative networks and competitive dynamics: a structural embeddedness perspective. **Academy of management review**, v. 26, n. 3, p. 431-445, 2001.

GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. **American journal of sociology**, v. 91, n. 3, p. 481-510, 1985.

\_\_\_\_\_. The Strength of Weak Ties. **American journal of sociology**, v. 78, n. 6, p. 1360-1380, 1973.

\_\_\_\_\_. The Strength of Weak Ties: a network theory revisited. **Sociological theory**, v. 1, p. 201-233, 1983.

GUEST, R. H.; HERSEY, P.; BLANCHARD, K. H. **A mudança organizacional através da liderança eficaz**. Trad. Augusto Câmara Neiva. São Paulo: Multimedia Tecnologia Educacional, 1980.

HALL, R. H. **Organizações**: estruturas, processos e resultados. 8. ed. Trad. Roberto Galman. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

HANNAN, M. T.; FREEMAN, J. Ecologia populacional das organizações. **Revista de administração de empresas**, p. 70-91, jul./set. 2005.

HANNEMAN, R. A.; RIDDLE, M. **Introduction to social network methods**. Riverside: University of Califórnia, 2005. Disponível em: <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/index.html>. Acesso em: 9 mar. 2007.

HATCH, M. J. **Organization theory**: modern, symbolic, and postmodern perspectives. New York: Oxford University Press, 1997.

HERSEY, P.; BLANCHARD, K. H. **Psicologia para administradores**. São Paulo: EPU, 1986.

HOU, W. C.; SHEANG, L. K.; HIDAJAT, B. W. **Sun Tzu**: a arte da guerra e do gerenciamento. Trad. Bazán Tecnologia e Lingüística Ltda. Rio de Janeiro: Record, 1999.

HUY, Q. N. Em louvor ao gerente intermediário. In: MINTZBERG, H.; LAMPEL, J.; QUINN, J.B.; GHOSHAL, S. **O processo da estratégia**. Trad. Luciana de Oliveira Rocha. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. p. 46-58.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Página oficial na *Internet*. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em: 15 mar. 2008.

\_\_\_\_\_. Página oficial na *Internet*. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em: 03 mar. 2007.

ITAIPU Binacional - Usina Hidrelétrica de Itaipu. **Atos oficiais da Itaipu Binacional**. Curitiba: Itaipu Binacional, Diretoria Jurídica, 2005.

\_\_\_\_\_. **IV Encontro cultivando água boa**: caderno do participante. Foz do Iguaçu: Itaipu Binacional, Diretoria de Coordenação, 2007a.

\_\_\_\_\_. **Natureza Jurídica da Itaipu**. Curitiba: Itaipu Binacional, Diretoria Jurídica, 2004a.

\_\_\_\_\_. Página oficial na *Internet*. Disponível em: [www.itaipu.gov.br](http://www.itaipu.gov.br). Acesso em: 16 mar. 2008.

\_\_\_\_\_. Página oficial na *Internet*. Disponível em: [www.itaipu.gov.br](http://www.itaipu.gov.br). Acesso em: 23 mar. 2007b.

\_\_\_\_\_. **Relatório de sustentabilidade 2006**. Foz do Iguaçu, 2006.

\_\_\_\_\_. **Relatório de sustentabilidade 2004**. Foz do Iguaçu, 2004b.

\_\_\_\_\_. **Relatório de sustentabilidade 2003**. Foz do Iguaçu, 2003.

JENNINGS, E. E. **Liderança nas organizações e na história**. Trad. M. A. Corção. São Paulo: Brasiliense, 1970.

KELLERMAN, B. Liderança para o bem ou para o mal. **Harvard business review**, p. 28-33, jan. 2004.

KIM, D. H. O elo entre a aprendizagem individual e a aprendizagem organizacional. In: KLEIN, D. A. **A gestão estratégica do capital intelectual**: recursos para a economia baseada no conhecimento. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

KOTTER, J. **Liderando mudança**. Trad. Follow-Up Traduções e Assessoria de Informática. Rio de Janeiro: Campus; São Paulo: Publifolha, 1999.

\_\_\_\_\_. **The leadership factor**. New York: Free Press, 1988.

LAPIERRE, L. (Coord.). **Imaginário e liderança**: na sociedade, no governo, nas empresas e na mídia. São Paulo: Atlas, 1995.

LAWRENCE, P. R.; LORSCH, J. W. **As empresas e o ambiente**: diferenciação e integração administrativas. Petrópolis: Vozes, 1973. p. 17-235.

LEONARD-BARTON, D. **Nascentes do saber**: criando e sustentando as fontes de inovação. Trad. Heloísa Beatriz Santos Rocha e Thereza Christina Vicente Vianna. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1998. p. 163-206.

LIKERT, R. **A organização humana**. Trad. Márcio Cotrim. São Paulo: Atlas, 1975.

LONGMAN. **Dictionary of contemporary english**. 3. ed. Essex, England: Longman, 1995.

MACHADO-DA-SILVA, C. L. ; FONSECA, V. S. ; CRUBELLATTE, J. M. Estrutura, agência e interpretação: elementos para uma abordagem recursiva do processo de institucionalização. **Revista de administração contemporânea**, v. 9, n. 1, ed. esp., p. 09-39, 2005.

MAGNUS, S. S. **Análise do processo de formação de lideranças empresariais**: o caso Dana-Albarus. 1999. 167 p. Dissertação (Mestrado em Administração), Programa de Pós-graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

MAQUIAVEL, N. **O Príncipe**. Trad. Pietro Nasseti. São Paulo: Martin Claret, 1998.

MARTES, A. C. B.; BULGACOV, S.; NASCIMENTO, M. R.; GONÇALVES, S. A.; AUGUSTO; P. O. Fórum: redes sociais e interorganizacionais. **Revista de administração de empresas**, v. 46, n. 3, p. 10-15, 2006.

MATURANA, H. R.; VARELA, F. J. **A árvore do conhecimento**: bases biológicas da compreensão humana. Trad. Humberto Mariotti e Lia Diskin. São Paulo: Palas Athenas, 2001. p. 1-61.

MICHAEL, J.; YUKL, G. Managerial level and subunit function as determinants of networking behavior in organizations. **Group & organization studies (1986-1998)**, p. 328-351, set. 1993.

MILES, R. E.; SNOW, C. C.; MEYER, A. D.; COLEMAN JR., H. J. Organizational strategy, structure, and process. **Academy of management**, p. 546-562, jul. 1978.

MINTZBERG, H. **Criando organizações eficazes**: estruturas em cinco configurações. Trad. Cyro Bernardes. São Paulo: Atlas, 1995.

\_\_\_\_\_. O trabalho do gerente. In: MINTZBERG, H.; LAMPEL, J.; QUINN, J.B.; GHOSHAL, S. **O processo da estratégia**. Trad. Luciana de Oliveira Rocha. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. p. 46-58.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de estratégia – um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Tradução Nivaldo Montingelli Jr. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MINTZBERG, H.; LAMPEL, J.; QUINN, J.B.; GHOSHAL, S. **O processo da estratégia**. Trad. Luciana de Oliveira Rocha. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MIZRUCHI, M. S. Análise de redes sociais: avanços e controvérsias atuais. **Revista de administração de empresas**, v. 46, n. 3, p. 72-86, 2006.

MOTTA, F. C. P.; PEREIRA, L. C. B. **Introdução à organização burocrática**. São Paulo: Brasiliense, 1981.

NEHME, M. C. **Reestruturação organizacional**: reflexos na liderança intermediária. 1998. 144f. Dissertação (Mestrado em Administração), Programa de Pós-graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na organização**: como as organizações japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OLIVER, C. Strategic responses to institutional processes. **Academy of Management Review**, p. 145-179, jan. 1991.

ONS - Operador Nacional do Sistema Elétrico. Página oficial na *Internet*. Disponível em: [www.ons.org.br](http://www.ons.org.br). Acesso em: 27 fev. 2008.

OUIMET, G. As armadilhas dos paradigmas da liderança. **Revista de administração de empresas**, v. 42, n. 2, p. 8-16, abr./jun. 2002.

PENNER, D. S. **Revisão literária sobre liderança**. Disponível em: [www.unisa.br/cbel](http://www.unisa.br/cbel). Acesso em: 24 out. 2005.

PETERS, T. J.; WATERMAN JR., R. H. **Vencendo a crise**: como o bom senso empresarial pode superá-la. São Paulo: Harbra, 1986.

PLATÃO. **A república**. Trad. Pietro Nasseti. São Paulo: Martin Claret, 2001.

PORTO ALEGRE, **Prefeitura Municipal de Porto Alegre**. Informações da cidade. Disponível em: [www2.portoalegre.rs.gov.br/infocidade/default.php](http://www2.portoalegre.rs.gov.br/infocidade/default.php). Acesso em: 13 mar. 2007.

PROQUEST Database. Página oficial na *Internet*. Disponível em: [www.proquest.com](http://www.proquest.com). Acesso em: 6 mar. 2007.

REAL Academia Española. **Diccionario panhispánico de dudas**. Disponível em: [www.rae.es](http://www.rae.es). Acesso em: 24 nov. 2006.

REVISTA EXAME, Como o mundo funciona. São Paulo: Abril, v. 907, n. 23, dez. 2007a. Edição especial.

REVISTA EXAME, Melhores e maiores: as 500 maiores empresas do país. São Paulo: Abril, ago. 2007b. Edição especial.

REVISTA VEJA, Século 20: da baioneta à bomba atômica, da carroça ao ônibus espacial, do código morse à Internet, da guerra por fronteiras à globalização, do holocausto à liberdade. São Paulo: Abril, v. 1629, n. 51, dez. 1999. Edição especial.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. 11. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

\_\_\_\_\_. **Comportamento organizacional**. Trad. Reynaldo Marcondes. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

ROCHA, A. Métodos qualitativos em administração: usos e abusos. **Informativo ANPAD**, n. 6, jan./fev./mar. 2005. Disponível em: [www.anpad.org.br/publicacoes\\_informativo\\_editorial.php?cod\\_informativo=6](http://www.anpad.org.br/publicacoes_informativo_editorial.php?cod_informativo=6). Acesso em: 15 mar. 2007.

ROWE, W. G. Liderança estratégica e criação de valor. **Revista de Administração de empresas**. v. 42. n.1. São Paulo, jan./mar. 2002. p. 7-19.

SANTOS, M. T. (Coord.). **Dicionário mini: alemão-português português-alemão**. São Paulo: FDT, 1996.

SAUNDERS, M.; LEWIS, P.; THORNILL, A. **Research methods for business students**. 2. ed. Harlow, England: Pearson Education, 2000.

SAYLES, L. R. **The working leader: the triumph of high performance over convencional principles**. New York: The Free Press, 1993.

SCHEIN, E. H. **Organizational culture and leadership: a dynamic view**. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1991.

SCOTT, J. **Social network analysis: a handbook**. 2. ed. London: Sage, 2005.

SCOTT, W. R. **Institutions and organizations**. 2. ed. Thousand Oaks: Sage, 2001.

\_\_\_\_\_. **Organizations: rational, natural, and open systems**. 5. ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2003.

SELEME, A. Os diferentes tipos de agentes de mudança. In: ANDRADE, A. L.; SELEME, A.; RODRIGUES, L. H.; SOUTO, R. **Pensamento sistêmico caderno de campo: o desafio da mudança sustentada nas organizações e na sociedade**. Porto Alegre: Bookman, 2006. p. 326-328.

SELZNICK, P. **A liderança na administração: uma interpretação sociológica**. Tradução de Arthur Pereira e Oliveira Filho. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1971.

SEMANA DE JORNALISMO UNIARA, 6., 2007, Araraquara, SP. **Responsabilidade Social e Ambiental da Itaipu Binacional**. Apresentação em *PowerPoint*. 46 slides color. Foz do Iguaçu: Itaipu Binacional, 2007.

SENGE, P. M. **La quinta disciplina**: el arte y práctica de la organización abierta al aprendizaje. 2. ed. Barcelona: Granica, 1998.

SILVA, B. **Taylor e Fayol**. 5. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1987.

SIMON, R. A. **Comportamento administrativo**: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas. Trad. Aluizio Loureiro Pinto. Rio de Janeiro: USAID, 1965.

TANNENBAUM, R.; SCHMIDT, W. H. Como escolher um padrão de liderança. **Coleção Harvard de administração**, v. 5. São Paulo: Abril, 1986.

TAYLOR, F. W. **Princípios de administração científica**. Trad. Arlindo Vieira Ramos. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

TZU, Sun. **A arte da guerra**. 20. ed. Adaptação James Clavell. Trad. José Sanz. Rio de Janeiro: Record, 1998.

U. S. ARMY, United States Army. Army leadership: be, know, do. **Field Manual 22-1000**. Washington, DC: Headquarters, Department of the Army, 1999.

UFPR - Universidade Federal do Paraná. **Normas para apresentação de trabalhos**: teses, dissertações, monografias e trabalhos acadêmicos. v. 2-8. Curitiba: UFPR, 2000.

\_\_\_\_\_. Página oficial na *Internet*. Disponível em: [www.portal.ufpr.br](http://www.portal.ufpr.br). Acesso em: 14 mar. 2007.

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Banco de teses e dissertações**. Disponível em: [www.biblioteca.ufrgs.br/bibliotecadigital/](http://www.biblioteca.ufrgs.br/bibliotecadigital/). Acesso em: 14 mar. 2007.

UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina. **Banco de teses e dissertações**. Disponível em: [www.theses.eps.ufsc.br](http://www.theses.eps.ufsc.br). Acesso em: 14 mar. 2007.

UNESCO - Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura. Disponível em: [www.unesco.org](http://www.unesco.org). Acesso em: 14 mar. 2007.

USP - Universidade de São Paulo. **Banco de Teses e Dissertações**. Disponível em: [www.theses.usp.br](http://www.theses.usp.br). Acesso em: 14 mar. 2007.

VENDRAMINI, P. **Liderança e mudança organizacional**: as categorias essenciais do líder facilitador. Florianópolis, 2000. 225 p. Dissertação (Mestrado em Administração), Programa de Pós-graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2006.



VISIO Corporation. **Visio Professional 5.0 for Microsoft Windows**: figuras, ilustrações, gráficos, organogramas e fluxogramas. Seattle, EUA: [s.n.], 1997.

VRIES, M. F. R. Kets. **Liderança na empresa**: como o comportamento dos líderes afeta a cultura interna. Trad. Reynaldo Cavalheiro Marcondes. São Paulo: Atlas, 1997.

WEBER, M. **Economia e sociedade**: fundamentos da sociologia compreensiva. Trad. Regis Barbosa e Karen Elsabe Barbosa. v. 1. 3. ed. Brasília: Universidade de Brasília, 1994.

\_\_\_\_\_. **Economia e sociedade**: fundamentos da sociologia compreensiva. Trad. Regis Barbosa e Karen Elsabe Barbosa. v. 2. Brasília: Universidade de Brasília, 1999.

\_\_\_\_\_. **Ensaio de Sociologia**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1963.

WHITTINGTON, R. **What is strategy and does it matter?**: London: Routledge, 1995.

WOOD JR., T. Organizações de simbolismo intensivo. **Revista de administração de empresas**. v. 40, n. 1, 2000.

YAHOO. Diretório de Busca. Disponível em: <http://br.yahoo.com/>. Acesso em: 20 fev. 2007.

YAMMARINO, F. J.; DIONNE, S. D.; CHUN, J. U.; DASENREAU, F. Leadership and levels of analysis: a state-of-the-science review. **The leadership quarterly**, n. 16, p. 879-919, 2005.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

YUKL, G. **Leadership in organizations**. 6. ed. Upper Saddle River: Pearson-Prentice Hall, 2006.

\_\_\_\_\_. Managerial leadership: a review of theory and research. **Journal of management**. v. 15, n. 2, p.251-289, 1989.

ZAHRA, S. A.; GEORGE, G. Absorptive capacity: a review reconceptualization, and extension. **Academy of management review**, v. 27, n. 2, p. 185-203, 2002.

ZALEZNIK, A. Gerentes e líderes são diferentes. In: RODRIGUEZ, Martius Vicente Rodriguez y (Org.). **Harvard business review**: liderança classe mundial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

ZALEZNIK, A.; VRIES, M. F. R. Kets de. **O poder e a mente empresarial**: como líderes e executivos acumulam e usam o poder. São Paulo: Pioneira, 1981.

## 8 ANEXOS

ANEXO 1 – CANAIS DE INTERAÇÕES E COMUNICAÇÃO INDICADOS POR CHESTER BARNARD (1979) .....	209
ANEXO 2 – MODELO DE ROTEIRO PARA ENTREVISTA (MAGNUS, 1999) .....	210
ANEXO 3 – ROTEIRO DE QUESTÕES DE ENTREVISTA DE NEHME (1998) .....	211
ANEXO 4 – LISTA DE AGENTES DE GERAÇÃO DA ONS .....	212

## ANEXO 1 – CANAIS DE INTERAÇÕES E COMUNICAÇÃO INDICADOS POR CHESTER BARNARD (1979)

### NÚMERO DE INTERAÇÕES/CANAIS DE COMUNICAÇÃO EM POTENCIAL ENTRE OS MEMBROS DE UM GRUPO

X	Y	Z
Número de indivíduos no grupo	Número de canais de relacionamentos	Aumento a cada membro <sup>1</sup>
1	0	0
2	1	1
3	3	2
4	6	3
5	10	4
10	45	9
15	105	14
20	190	19
30	435	29
40	780	39
50	1.225	49
100	4.950	99
200	19.900	199
500	124.750	499
1.000	499.500	999
10.000	49.995.000	9.999

OBS.: <sup>1</sup>Em relação ao número anterior  
 Fonte: adaptado de Barnard (1979).

A partir da tabela pode se chegar à fórmula apresentada na figura a seguir, em que: X = número de indivíduos no grupo; Y = número de canais de relacionamentos; e Z = aumento a cada membro em relação ao número anterior. Na descrição do estudo de redes apresentado a seguir Scott (2003) expõe esta mesma fórmula.

### FÓRMULA DE CÁLCULO DOS CANAIS DE INTERAÇÃO/COMUNICAÇÃO POTENCIAIS

$$\frac{X \cdot Z}{2} \text{ ou } \frac{X \cdot (X-1)}{2} \text{ ou } \frac{X^2 - X}{2}$$

Fonte: adaptado de Scott (2003).

## ANEXO 2 – MODELO DE ROTEIRO PARA ENTREVISTA (MAGNUS, 1999)

**GUIA DE ENTREVISTA (PALAVRAS-CHAVE, PISTAS...)****PESQUISA SOBRE PRÁTICAS DE GESTÃO E LIDERANÇA**

Pesquisa sobre a influência das imagens interiorizadas dos primeiros objetos de amor e das primeiras figuras de autoridade, sobre as imagens que os gestores e os líderes fazem de suas práticas.

**GUIA DE ENTREVISTA: HISTÓRIA DE VIDA**

**Carreira:** primeiro emprego; primeiro cargo de gestor; outras experiências; ambições; projetos.

**Formação:** escola; professores; programas; formação contínua.

**Sucesso:** formação; qualidades; experiências; sucessos; fracassos.

**Visão de empresa:** o que ela é; o que ela faz; para onde ela vai.

**Liderança:** ser dirigente; ser subordinado; significado de ser patrão; por que veio a ser patrão; benefícios pessoais e/ou sociais; características de jovens líderes.

**Empresa:** missão; produtos; mercados; estratégia; estrutura; cultura; clima; rivalidade interna; competição/concorrência; globalização; responsabilidade; ética; documentos; informações gerenciais.

**História familiar:** família; pai; mãe; cumplicidade/casal; figuras importantes; número de filhos; rivalidade horizontal; lembrança mais antiga; lembrança mais importante; lembrança mais triste.

**Lazer:** amigos; esportes; vida privada; importância na vida; lazeres; *stress*, ansiedade; manifestação; formas de combater.

**Informações gerais pessoais:** idade; emprego; formação; *curriculum vitae*.

**Personalidade:** prazer; paixão; entusiasmo; visão de mundo; desafio; defeito útil; qualidade prejudicial; modelos; cólera; constrangimentos; depressão; felicidade; euforia; angústias: medos, fantasmas; sonhos; dinheiro; poder; sexo; tempo; autoridade.

## ANEXO 3 – ROTEIRO DE QUESTÕES DE ENTREVISTA DE NEHME (1998)

**ROTEIRO DE QUESTÕES – ENTREVISTA****a) Dados do Entrevistado**

- Idade:
- Sexo:
- Função:
- Setor de trabalho:
- Tempo de empresa:
- Escolaridade:

**b) Estrutura da Empresa**

- Níveis hierárquicos
- Posição do líder nesta hierarquia

**c) Trajetória do Líder dentro da Empresa**

- Cargos e funções exercidas
- Setores de trabalho em que atuou
- Treinamentos e preparação para os cargos exercidos
- Características que o fizeram chegar até aqui

**d) Características de um Líder**

- Visão dos superiores de um líder
- Seu perfil como líder de equipe hoje

**e) Trajetória das Reestruturações em Busca da Competitividade na Empresa**

- Percepção da necessidade das reestruturações
- Como ocorreram
- Onde ocorreram
- Dificuldades enfrentadas
- Participação da alta direção na mudança de comportamento dos líderes
- Preparação para a reestruturação de líderes e liderados

**f) Rotina de Trabalho**

- Como é hoje
- O que mudou após a reestruturação
- Como é o apoio da alta direção para alcançar metas e objetivos

**g) Relação com os Funcionários**

- O que é importante para um bom relacionamento
- Como é a comunicação entre os integrantes do grupo
- Processo decisório no setor de trabalho
- Tipo de gestão usada
- Repasse das ordens e informações
- Sintonia com a reestruturação

**h) Relação com os Superiores**

- O que é importante para bom relacionamento
- Como são os canais de comunicação
- Como é o repasse das ordens e informações
- Percepção do resultado de solicitações e sugestões à direção

**i) Processo de Liderança**

- Controle do trabalho
- Classificação da equipe quando há:
- Passividade
- Comportamento
- Interesse
- Subordinação
- Consciência de si
- Como é a avaliação do desempenho
- Individual / coletivo
- Tratamento com as diferenças de característica dos elementos da equipe
- Liderança após reestruturação
- Mais fácil / mais difícil
- Dificuldades para exercer a liderança
- Líder como representação dos subordinados
- Líder como porta voz dos superiores
- Líder como elo de ligação

## ANEXO 4 – LISTA DE AGENTES DE GERAÇÃO DA ONS

## AGENTES DE GERAÇÃO

1. AES Tietê S. A.	43. Dona Francisca Energética S. A.– DFESA
2. AES Uruguaiana Empreendimentos Ltda.	44. Duke Energy International – Geração
3. Aruanã Energia S. A.	Paranapanema Ltda.
4. BAESA Energética Barra Grande S. A.	45. El Paso Rio Claro Ltda.
5. Campos Novos Energia S. A. ENERCAN	46. ELETRONUCLEAR – Eletrobrás Termonuclear S.
6. Canoas Duke	A.
7. CEB Geração S. A.	47. Empresa Metropolitana de Águas e Energia S. A.–
8. Centrais Elétricas Brasileiras S. A. – Eletrobrás	EMAE
9. Centrais Elétricas Cachoeira Dourada S. A. – CDSA	48. Empresa Produtora de Energia Ltda. – EPE –
10. Centrais Elétricas do Norte do Brasil S. A. –	Pantanal Energia
Eletronorte	49. Enerbrasil – Energias Renováveis do Brasil Ltda.
11. Centrais Elétricas do Pará S. A. – Celpa	50. Energest S. A.
12. Centrais Elétricas do Rio Jordão S. A. – ELEJOR	51. Engebra Ltda.
13. Cinco Estrelas Agropecuária	52. Enguia Gen Ltda.
14. CGTF – Central Termelétrica Endesa Fortaleza	53. Espora Energética S. A.
15. Cocal Termelétrica S. A.	54. FAFEN Energia S. A.
16. Companhia Brasileira de Alumínio – CBA	55. FURNAS Centrais Elétricas S. A.
17. Companhia Brasileira de Alumínio – CBA (Canoas)	56. Ibitermo Ltda.
18. Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica	57. Investco S. A. (Lajeado)
– CGTEE	58. Itaipu Binacional
19. Companhia Energética Chapecó – CEC	59. Itapebi Geração de Energia S. A.
20. Companhia Energética de Brasília – CEB	60. Itiquira Energética S. A.
21. Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG	61. JB Açúcar e Alcool Ltda.
22. Companhia Energética de São Paulo – CESP	62. Light Energia S. A.
23. Companhia Energética Meridional – CEM	63. Participações Ltda.
24. Companhia Energética Rio das Antas – CERAN	64. PIE-RP Termelétrica S. A.
25. Companhia Energética Santa Clara – CESC	65. Petróleo Brasileiro S. A. – Petrobrás (Energia)
26. Companhia Estadual de Energia Elétrica – CEEE	66. Ponte de Pedra Energética S. A. – PPE
27. Companhia Hidroelétrica do São Francisco – CHESF	67. Queiroz Galvão Energética S. A.
28. Companhia Paraibuna de Metais – Sobragi	68. Rosal Energia S. A.
29. Companhia Siderúrgica de Tubarão	69. SFE – Sociedade Fluminense de Energia Ltda. –
30. Consórcio Candonga	Eletrobolt
31. Consórcio Capim Branco Energia	70. Tangará Energia S. A. – Guaporé
32. Consórcio CEMIG-CEB	71. Térmica Endesa Fortaleza
33. Consórcio ENERPEIXE	72. Tremo Açu S. A.
34. Consórcio Funil	73. Ternoceará Ltda.
35. Consórcio Igarapava	74. Termobahia Ltda.
36. Consórcio Itá S. A.	75. Termopernambuco Ltda.
37. Consórcio Porto Estrela Ltda.	76. TermoRio S. A.
38. Consórcio Paraibuna	77. Tractebel Energia Suez S. A.
39. Consórcio UHE Guilman Amorim	78. U.E.G. Araucária Ltda.
40. COPEL Geração S. A.	79. Usina Termelétrica de Juiz de Fora S. A.
41. Corumbá Concessões S. A. – CCSA	80. Usina Termelétrica Norte Fluminense S. A.
42. CPFL Geração de Energia S. A.	81. Ventos do Sul Energia S. A.
	82. Votorantim Cimentos Ltda. (Usina Pedra do
	Cavalo)

## 9 APÊNDICES

APÊNDICE 1 – PESQUISA NA WEB SOBRE LIDERANÇA.....	214
APÊNDICE 2 – QUADRO TEÓRICO-EMPÍRICO .....	216
APÊNDICE 3 – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA IDENTIFICAÇÃO DOS PROCESSOS DE MUDANÇA (1ª BATERIA DE ENTREVISTAS).....	217
APÊNDICE 4 – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA APROFUNDAR O ESTUDO DAS REDES DE INTERAÇÃO (2º BATERIA DE ENTREVISTAS) .....	218
APÊNDICE 5 – DADOS E CARACTERIZAÇÃO DAS ENTREVISTAS .....	219
APÊNDICE 6 – MODELO DE E-MAIL PARA CONTATO.....	220
APÊNDICE 7 – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA UFPR/CEPPAD .....	221
APÊNDICE 8 – RESUMO EXECUTIVO DA DISSERTAÇÃO .....	222
APÊNDICE 9 – GRADE COMPARATIVA DE PROCESSOS.....	225
APÊNDICE 10 – MATRIZ DE INCIDÊNCIA .....	226
APÊNDICE 11 – MATRIZES ADJASCENTES .....	227
APÊNDICE 12 – CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.....	228
APÊNDICE 13 – LINHA DO TEMPO NA ITAIPU BINACIONAL .....	229
APÊNDICE 14 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA ITAIPU BINACIONAL .....	231
APÊNDICE 15 – OUTROS PROCESSOS DE MUDANÇA .....	244

## APÊNDICE 1 – PESQUISA NA WEB SOBRE LIDERANÇA

### USO DAS PALAVRAS LÍDER, LIDERANÇA, *LEADER* E *LEADERSHIP*

Pela *Internet*, por meio de uma rápida consulta utilizando-se o diretório de busca Yahoo (2007), conforme sugerido por Gil (2002, p. 75), constata-se o aparecimento das seguintes frequências dos termos:

#### OCORRÊNCIA DAS PALAVRAS LÍDER E LIDERANÇA NA *INTERNET*

TERMO	FREQÜÊNCIA
Liderança	2,33 milhões de ocorrências
<i>Leadership</i>	182 milhões de ocorrências
Líder	28 milhões de ocorrências
<i>Leader</i>	318 milhões de ocorrências

Fonte: Yahoo (2007).

Isto indica um primeiro fator, o uso intenso e popular do termo. Verificado o uso corrente, que evidencia o interesse que o tema desperta, deve-se considerar que o Brasil possui 25,9 milhões de internautas. Em termos mundiais, estimam-se cerca de 1 bilhão de usuários. Ambos os números se referem ao ano de 2005 (CIA, 2007). Existe, portanto, o uso da palavra *leadership* para cada cinco usuários de *Internet* no mundo, ou uma palavra para cada três usuários se considerada a palavra *leader*.

Nas páginas eletrônicas do Proquest (2007) e da Ebsco (2007), que dão acesso a estudos científicos, verificou-se respectivamente 150 mil e 40 mil ocorrências do termo *leader*, e 75 mil e 53 mil ocorrências de *leadership*. Saliente-se, no entanto, que não se tratam de estudos específicos na área, mas somente da ocorrência das palavras. No campo de estudos organizacionais um abrangente estudo realizado por Bass (1990) abordou mais de 7 mil estudos científicos com este tema, sendo que hoje se estima que este número chegue a 12 mil (PENNER, 2005). Kets de Vries, professor do Instituto Europeu de Administração de Empresas – INSEAD, afirma que “Não apenas existem mais de 70 definições publicadas para esse conceito, como também há cerca de 18.000 palavras na língua inglesa usadas



para descrever aspectos da liderança” (KETS DE VRIES, 1997, p.82). Como segunda justificativa tem-se a importância salientada por diversos estudos organizacionais e científicos em diferentes áreas.

Grandes obras de diferentes nacionalidades que possuem ligação com o tema foram traduzidas originalmente do chinês (TZU, 1998), francês (VRIES, 1997), italiano (MAQUIAVEL, 1998) e inglês (BENNIS, 1996, SCHEIN, 1991, SELZNICK, 1971, ZALEZNIK, 2005, etc.). Sob este aspecto, além do interesse, verifica-se a presença deste tópico nas mais diversas culturas ao redor do mundo, em diferentes épocas, independente de seus valores e nível de sofisticação tecnológica. Existem estudos que revelam que até entre os animais existem comportamentos característicos de liderança (BASS, 1990). Isso pode constituir um indício de universalidade do tema.

## APÊNDICE 2 – QUADRO TEÓRICO-EMPÍRICO

TEMA	REFERÊNCIAS
<b>Liderança</b>	Barnard (1979); Bass (1990); Bennis (1996); Bennis e Nanus (1988); Bíblia (1984); Blake e Mouton (1978); Bryman (2004a, 2004b, 1992); Burns (1979), Clausewitz (2005); Fiedler e Chemers (1981); Gardner (1990); Ghyczy, Oetinger e Bassord (2002); Hersey e Blanchard (1986) Hou, Sheang e Hidajat (1999); Huy (2006); Jennings (1970); Vries (1997); Kotter (1999, 1988); Lapiere (1995); Kellerman (2004); Likert (1975); Magnus (1999); Maquiavel (1998); Nehme (1998); Ouimet (2002); Peters e Waterman Jr. (1986); Platão (2001); Sayles (1993); Schein (1991); Seleme (2006); Selznick (1971); Tzu (1998); Tannenbaum e Schmidt (1986); U. S. Army (1999); Vendramini (2000); Yammarino <i>et al.</i> (2005); Yukl (2006, 1989); Zaleznik (2005); Zaleznik e Vries (1981).
<b>Ator externo, ACAP e Redes sociais</b>	Cohen e Levinthal (1990); Dimaggio e Powell (2005); Emirbayer e Mische (1998); Freeman (2004); Gnyawali e Madahvan (2001); Granovetter (1985, 1983, 1973); Hall (2004); Hannan e Freeman (2005); Hanneman e Riddle (2005); Hatch (1997); Kim (1998); Leonard-Barton (1998); Martes <i>et al.</i> (2006); Michael e Yukl (1993); Mizruchi (2006); Scott (2005); Zahra e George (2002).
<b>Organizações, grupos, indivíduos e mudança</b>	Berger e Luckman (1972); Bertero (1996); Burt (2004, 1992); Giddens (2003); Fleury e Fischer (1996); Hall (2004); Hatch (1997); Lawrence e Lorsch (1973); Machado-da-Silva, Fonseca e Crubellatte (2005); Miles <i>et al</i> (1978); Mintzberg (2006, 1995); Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000); Motta e Pereira (1981); Nonaka e Takeuchi (1997); Oliver (1991); Robbins (2006, 2002); Scott (2003, 2001); Taylor (1990); Weber (1963, 1994, 1999); Whittington (1995); Wood Jr. (2000).
<b>Metodologia</b>	Araújo (1994); Bass (1990); Bardin (1977); Burrell e Morgan (1979); Clemen (1996); Demo (2005, 2003); Gil (2002); Maturana e Varela (2001); Rocha (2005); Saunders, Lewis e Thornill (2000); UFPR (2007, 2000); UFRGS (2007); UFSC (2007); USP (2007); Vergara (2006); Yin (2005); Yukl (2006).
<b>Apoio</b>	América (2007); Ande (2008), Barsa (2001); Bruce e Langdon (2000); Crainer (2000); Real (2006); Ebsco (2007); Eletrobrás (2008); Revista Exame (2007a, 2007b); CIA (2007); Ferreira (2004); Foz do Iguaçu (2007, 2001); IBGE (2008, 2007); Itaipu (2008, 2007, 2004a, 2004b); Longman (1995); ONS (2008); Santos (1996); Porto Alegre (2007); Proquest (2007); Unesco (2007); Veja (1999); Visio (2005); Yahoo (2007).

APÊNDICE 3 – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA IDENTIFICAÇÃO DOS PROCESSOS DE MUDANÇA (1ª BATERIA DE ENTREVISTAS)

TAREFA PRÉVIA - AGENDAMENTO E ENVIO DO RESUMO EXECUTIVO POR E-MAIL			
TEMPO	ETAPA	CONTEÚDO	OBJETIVO
30'	INTRODUÇÃO	a) Breve apresentação do projeto e entrega do resumo executivo impresso b) Dados do Entrevistado: nome, idade, sexo, função, setor, e ascendência étnica <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação: escolaridade, instituições, cidades, ano</li> <li>- Carreira: experiência antes da Itaipu Binacional (IB) e tempo, experiência na IB (trajetória) e tempo na função atual</li> </ul>	Descontrair; Explicar e elucidar dúvidas; Caracterizar os entrevistados.
45'	PARTE I MUDANÇA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A mudança mais importante</li> <li>- Por que ela foi importante</li> <li>- Tipo de mudança: tecnológica, estrutura social, estrutura física e pessoas</li> <li>- Como ela surgiu (origem interna ou externa)</li> <li>- O que estimulou sua ocorrência (necessidade ou pressão)</li> <li>- Isomorfismo do setor elétrico (influência da Eletrobrás)</li> <li>- Quais foram as barreiras enfrentadas (inércia)</li> <li>- Ocorreram primeiro ações ou reações perante a mudança</li> <li>- Quais foram as possíveis fases de implementação</li> <li>- Que outras áreas e níveis (quem) participaram em cada fase (apoio ao processo)</li> <li>- Como sua área contribuiu</li> <li>- O trabalho antes e o trabalho hoje</li> <li>- Quais foram os impactos da mudança (ambientais e organizacionais)</li> </ul>	Conhecer a mudança
15'	PARTE II ATORES INTERNOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Processo de liderança: definição do líder para a IB</li> <li>- Influência sobre objetivos, estratégias, comportamento, identidade e cultura</li> <li>- Posições formais e informais</li> <li>- Legitimidade: tradicional, burocrática e carismática</li> <li>- Estrutura: cúpula estratégica, linha intermediária, núcleo operacional, tecnoestrutura (burocracia profissional e mecanicista), assessoria e apoio (atividades meio e fim)</li> <li>- Interações verticais, interações horizontais e interações diagonais</li> <li>- Freqüência e relacionamento com outras áreas</li> <li>- Processo decisório</li> </ul>	Participantes internos do processo
15'	PARTE III ATORES EXTERNOS  ACAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stakeholders</li> <li>- Problemas de adaptação</li> <li>- Sobrevivência: necessidade X interesse (poder individual)</li> <li>- Gatekeeper (capacidade de absorção individual)</li> <li>- Pontos de contato (laços individuais e de grupos)</li> <li>- Quais foram as informações necessárias</li> <li>- Porque buscou estas informações (adaptação ou antecipar)</li> <li>- Como foi a troca de informações</li> <li>- Aquisição, assimilação, transformação e exploração</li> </ul>	Participantes externos do processo e sondagem sobre ACAP

## APÊNDICE 4 – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA APROFUNDAR O ESTUDO DAS REDES DE INTERAÇÃO (2º BATERIA DE ENTREVISTAS)

TEM PO	ETAPA	CONTEÚDO	OBJETIVO
5'	<b>INTRODUÇÃO</b>	Breve apresentação do projeto e entrega do resumo executivo impresso	Informar
5'	<b>(A) AMBIENTE</b>  <b>Atores externos</b>  <b>Fonte de conhecimento</b>	1- Qual modelo inspirou ou buscou-se para mudança? (De quem? e Onde?)	Influência externa
		2- Qual foi a intenção? Foi antecipar (tendência) ou se adequar (fato)? O contato partiu de dentro ou veio de fora? (Foco no presente ou no futuro) Reativa, defensora, prospectiva e analítica	Ação no ambiente: (antecipação ou reação)
10'		3- Percebeu-se a necessidade em se buscar o contato com parceiros externos? <i>GATEKEEPER</i> (Quem? e Com quem?) (tempo de contato – semanal, mensal, etc.; forma de contato – reuniões, visitas, cursos, intercâmbios, meios de comunicação; e locais em que se busca – cidade, estados, países, etc.)	Ponte com o ambiente
		4- Outros Pontos de contato?	
		5- Como se identificou o parceiro externo? O <i>GATEKEEPER</i> participa de grupos ou associações profissionais? (outras organizações de referência)	Conteúdo da interação (conhecimento)
10'		6- Qual foi a necessidade da empresa a ser atendida pela busca e para realizar essa mudança? Que recursos (conhecimentos) ela buscou? (O que? e Com quem?) Foi um conhecimento técnico especializado (com jargão)? (complexo ou simples)	
		7- Qual a vantagem percebida com essa parceria externa? O que agrega? Houve uma expectativa de contribuição ou troca entre as partes? (estímulo à criação do laço)	Resultado da interação
		8- Tem atingido os resultados e benefícios intencionados?	
5'	<b>(B) ORGANIZAÇÃO</b>  <b>Líderes Grupos</b>  <b>Uso do conhecimento</b>	9- O que o <i>GATEKEEPER</i> trouxe e de que forma foi disseminado (potencial) e aplicado (realizado) na empresa? (conhecimento internalizado) Do individual para o coletivo	ACAP
		10- Problemas para adaptar-se ao conhecimento produzir, distribuir ou estabilizar (empreendedorismo, engenharia ou adm.)	
7'		11- Como é percebida a diferença entre o corpo técnico e o corpo político da empresa? Sazonalidade política? (chegada e saída de novos líderes)	Estrutura
		12- O que mudou dentro da empresa? Áreas? Formas de trabalho? Formal e informal? Metas? Objetivos?	
7'		13- Quais foram as ações dentro da empresa, interações laterais, horizontais e diagonais? (Facilidade no acesso e disponibilidade à informação)	
		14- E com quais pessoas ou grupos foram mais intensas as interações? (tempo de contato – semanal ou mensal, forma de contato, número de reuniões, telefonemas, e-mails, etc.) Qual foi o processo decisório? (ações tomadas e caminhos)	Grau de influência ou apoio
		15- Quem mais influenciou o processo: no início, no meio e no fim? (idealização e coordenação)	
5'		16- O que possibilitou a mudança: carisma, normas e regras (posição) ou tradição.	
		17- Ocorreu o apoio de alguém ou algum grupo que não era esperado? (afinidade) Por quê? (integração e diferenciação)	Ação interna Respostas estratégicas internas
10'		18- Como foi, ou está sendo, a receptividade de todo o trabalho dentro da Itaipu? (as pessoas conseguiram enxergar a importância para a Itaipu) Consentimento (hábito, imita ou concorda) Compromisso (equilíbrio, pacífica ou barganha) Abstenção (encobrir, amortecer ou escapar) Oposição (dispensar, disputar ou atacar) Manipular-Diretivo (opção conjunta, influência ou controle) (Qual estratégia se adotou buscando o reconhecimento do processo?)	

## APÊNDICE 5 – DADOS E CARACTERIZAÇÃO DAS ENTREVISTAS

### ENTREVISTAS DA PRIMEIRA FASE

	<b>Minutos de Gravação</b>	<b>Páginas transcritas</b>	<b>Número Palavras</b>
Entrevista 1 07/11/2007	72	10	3.499
Entrevista 2 07/11/2007	58	15	5.450
Entrevista 3 14/11/2007	87	20	7.255
Entrevista 4 28/11/2007	87	9	2.868
Entrevista 5 28/11/2007	50	11	4.008
Entrevista 6 30/11/2007	81	22	8.424
Entrevista 7 30/11/2007	88	15	4.893
Entrevista 8 03/12/2007	51	7	1.844
Entrevista 9 18/12/2007	56	11	3.638
<b>TOTAL</b>	<b>630</b>	<b>120</b>	<b>41.879</b>

Média: 70 minutos de entrevista, 13 páginas e 4.653 palavras

### ENTREVISTAS DA SEGUNDA FASE

	<b>Minutos de Gravação</b>	<b>Páginas transcritas</b>	<b>Número Palavras</b>
Entrevista 10 26/02/2008	64	10	5.708
Entrevista 11 29/02/2008	47	9	3.897
Entrevista 12 07/03/2008	53	9	3.808
<b>TOTAL</b>	<b>164</b>	<b>28</b>	<b>13.413</b>

Média: 54 minutos, 9 páginas e 4.471 palavras

### TOTAL GERAL DAS ENTREVISTAS

	<b>Minutos de Gravação</b>	<b>Páginas transcritas</b>	<b>Número Palavras</b>
<b>TOTAL</b>	<b>794</b>	<b>148</b>	<b>56.350</b>

Média total: 66 minutos, 12 páginas e 4.607 palavras

## APÊNDICE 6 – MODELO DE E-MAIL PARA CONTATO

Prezado Sr. Álvaro,

Meu nome é **Edvin Granville** e estou concluindo o curso de Mestrado em Administração na Universidade Federal do Paraná.

Gostaria de realizar **uma entrevista com o senhor**, com duração aproximada de uma hora e meia, destinada à coleta de informações que subsidiarão o trabalho de Dissertação de Mestrado.

O tema é: **“Interação entre Atores Externos e Liderança em Processos de Mudança Organizacional: O Caso da ITAIPU BINACIONAL”**.

Os **escopos** da entrevista são:

- As principais mudanças ocorridas nos últimos 10 ou 12 anos (a partir de 1995);
- O grau de importância e a origem de cada mudança;
- Principais áreas e setores que trabalharam em conjunto em cada mudança;
- Parceiros estratégicos (atores externos);
- Impactos organizacionais e ambientais.

A Dissertação estuda a interação dos **gestores de média gerência** com **atores externos**, como por exemplo: membros de associações profissionais, universidades, fornecedores, consultorias, etc.

Se relaciona com o tema da **gestão do conhecimento**, pois aborda a questão da Capacidade Absortiva da organização (aquisição, assimilação, transformação e exploração do conhecimento) e a **dinâmica das redes sociais**.

**Sendo possível, solicito a sugestão do dia, horário e local mais adequados para a entrevista.**

Atenciosamente,

**Edvin K. F. Granville**

**Anexos:** carta de apresentação e resumo executivo da dissertação.

## APÊNDICE 7 – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA UFPR/CEPPAD



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – UFPR  
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM  
ADMINISTRAÇÃO – CEPPAD  
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO



## CARTA DE APRESENTAÇÃO

O Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração (CEPPAD), da Universidade Federal do Paraná (UFPR), apresenta o mestrando **Edvin Kalil de Freitas Granville**, aluno da turma de 2006 do curso de Mestrado em Administração desta universidade, que realiza um trabalho de conclusão de curso com o tema: INFLUÊNCIAS EXTERNAS E LIDERANÇA ORGANIZACIONAL, dentro da linha de pesquisa de Estratégia e Análise Organizacional. Neste sentido, “**solicitamos o apoio da sua organização para a consecução do projeto**”, autorizando a realização de entrevistas e aplicação de questionário com os gerentes de departamento. Informamos ainda que se trata de uma atividade acadêmica, que culminará no trabalho de Dissertação de Mestrado, muito importante para a pesquisa e ensino no Brasil e para o desenvolvimento pessoal do aluno, podendo contribuir para uma melhor compreensão da dinâmica da aprendizagem e mudança nas organizações.

É relevante salientar ainda que o projeto está condicionado aos preceitos e critérios científicos, em que os dados serão analisados de maneira global, sem qualquer identificação dos respondentes, com o acompanhamento contínuo do professor orientador, com garantia de sigilo e confidencialidade no tratamento dos dados. Após o término dos trabalhos o material será colocado à disposição de sua organização para apreciação e consulta.

Desde já agradecemos e aproveitamos para apresentar nossos elevados votos de estima e apreço.

Atenciosamente,

Curitiba, 03 de Maio de 2007.

DR. ACYR SELEME  
Orientador

DR. JOÃO CARLOS DA CUNHA  
Coordenador do Mestrado em  
Administração - UFPR/CEPPAD

## APÊNDICE 8 – RESUMO EXECUTIVO DA DISSERTAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – UFPR



SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – CEPPAD  
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ANÁLISE ORGANIZACIONAL E ESTRATÉGIA



### RESUMO EXECUTIVO DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

AUTOR: EDVIN KALIL DE FREITAS GRANVILLE\*  
ORIENTADOR: DR. ACYR SELEME

#### 1. INTRODUÇÃO

O *ambiente* afeta os resultados de uma *organização*, porém, essa modifica também o ambiente. Há, portanto, uma *recursividade* entre ambos.

Outro fator, que inúmeros autores reconhecem, é a *liderança como um avanço social* na interação de pessoas. Os líderes contribuem incisivamente para o alcance das metas e objetivos organizacionais.

A *sobrevivência* de uma organização através das gerações, imersa num ambiente dinâmico sujeito a constantes mudanças, depende de se assegurar um *fluxo contínuo* de recursos, entre eles a *informação* e o *conhecimento*.

Na *fronteira organizacional* existem *líderes* que interagem cooperativamente com *atores externos* e afetam o processo de *mudança*.

O tema deste trabalho científico, que se destina a estudar e analisar esse fenômeno, está atualmente definido da seguinte forma:

### "Interação entre Atores Externos e Liderança em Processos de Mudança Organizacional: O Caso da ITAIPU BINACIONAL"

\* Mestrando em Administração;  
Especialista em Gestão de Cidades;  
Especialista em Administração de Recursos Humanos;  
Administrador, CRA-PR 15839;  
Técnico em Eletromecânica CRFA-PR 77701/TD

Contato:

Celular: (45) 9977-2263  
Telefone: (45) 3524-3005

Email: [edvingranville@hotmail.com](mailto:edvingranville@hotmail.com)

Continua...



...APÊNDICE 8 - Continuação (página 2 de 3)

**Universidade Federal do Paraná – UFPR**

Mestrado em Administração – Linha de pesquisa: Análise Organizacional e Estratégia



## 2. JUSTIFICATIVA

O tema **inova** porque **agrupa três categorias** analíticas contemporâneas (**liderança**, **atores externos** e **mudança**) que normalmente são abordadas de maneira isolada.

### 2.1 CONTRIBUIÇÕES PRÁTICAS PARA ITAIPU BINACIONAL

- a) *Melhoria das ações de **gestão do conhecimento** através do mapeamento do fluxo de interações entre **Líderes de Média Gerência (LMGs)** e **Atores Externos (ATEX)**;*
- b) *Reconhecimento de novas formas para se estimular o planejamento e a implementação de **processos mais inovadores e criativos**, inserido no que propõe os modelos de gatekeepers e de laços fracos;*
- c) *Otimização de resultados oriundos de **processos de mudança crítica** dentro de contextos situacionais peculiares.*

### 2.2 CONTRIBUIÇÕES PARA A ACADEMIA - TEÓRICAS

- a) *Abordagem conjunta de **três conceitos** distintos normalmente explorados em estudos isolados;*
- b) *Agregação de **conhecimento** científico sobre a **média gerência**, pois a maior parte dos estudos nessa área se concentram sobre o top management ou sobre o núcleo operacional empresarial;*
- c) *Ampliação dos estudos sobre **liderança** imersos na **cultura brasileira**.*

## 3. METODOLOGIA

Fazendo uso de fundamentos científicos e métodos consolidados, o estudo realiza uma pesquisa **exploratória-descritiva**.

A Dissertação está delineada como um **estudo de caso** com perspectiva **longitudinal**, e utilização dos métodos de análise de redes sociais e de conteúdo.

O **foco essencial** da Dissertação de Mestrado são os **Líderes de Média Gerência (LMGs)**, e alguns outros **atores**, internos e externos, **participantes** dos processos de mudança crítica.

Como **instrumentos de coleta** de dados serão utilizados **entrevistas** semi-estruturadas agendadas (com duração aproximada de 1h) e **questionários** complementares, a serem realizados entre os meses de **setembro e novembro de 2007**, na **Margem Esquerda** da Usina Hidrelétrica de Itaipu.

Por meio do **Anexo 1** é possível observar a estrutura metodológica da Dissertação.

Foz do Iguaçu, 1º de Agosto de 2007.

Edvin Kalil de Freitas Granville

Continua...

...APÊNDICE 8 - Continuação (página 3 de 3)

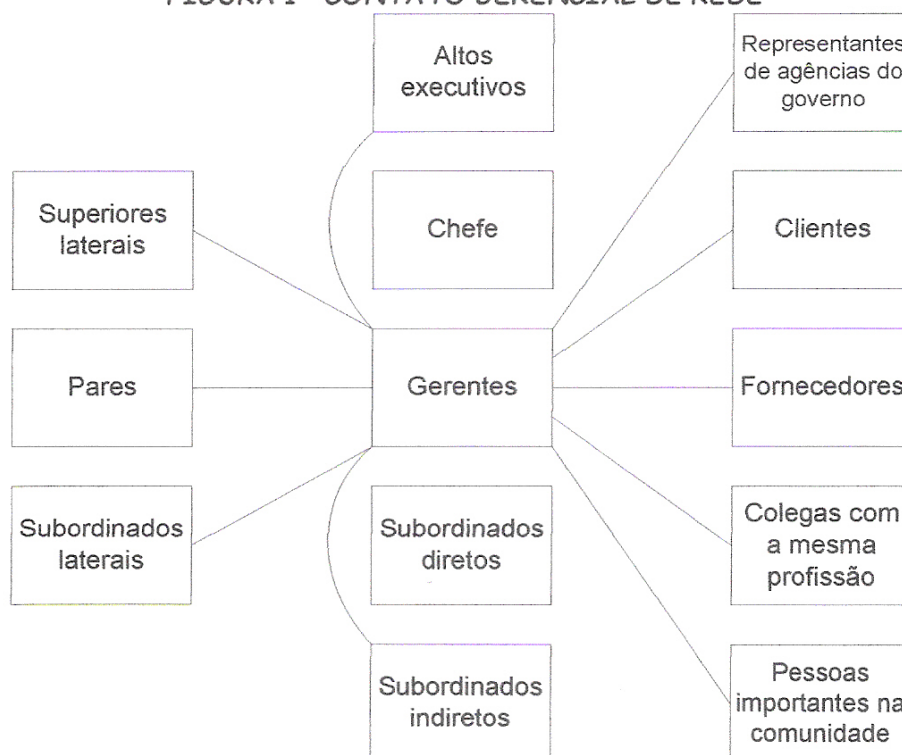
**Universidade Federal do Paraná – UFPR**

Mestrado em Administração – Linha de pesquisa: Análise Organizacional e Estratégia



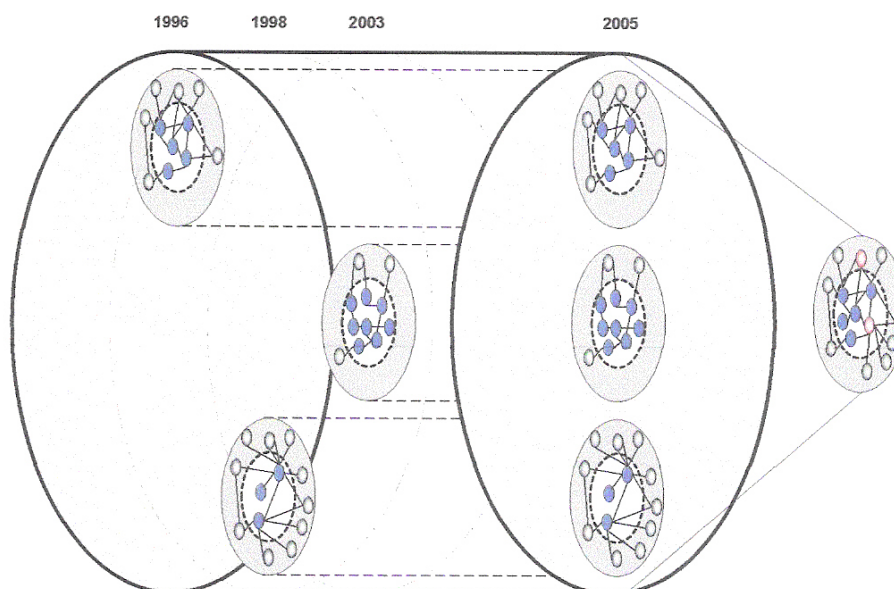
**ANEXO 1 do Resumo Executivo da Dissertação, 1/8/2007...**

**FIGURA 1 - CONTATO GERENCIAL DE REDE**



FONTE: Yukl (2006)

**FIGURA 2 - PERSPECTIVA ESPAÇO-TEMPORAL DAS REDES SOCIAIS**



FONTE: dados da pesquisa.

*Edvin Kalil de Freitas Granville*

## APÊNDICE 9 – GRADE COMPARATIVA DE PROCESSOS

**PESO ATRIBUIDO (de 0 até 10)**

	MUDANÇA	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	PESO
M1	Mudança do Modelo de Gestão Ambiental	6		10		9	10	8			43
M2	Mudança da Missão da Empresa	8	5					10		10	33
M3	Renovação do Quadro de Pessoal	7	8	7						8	30
M4	Ações de Responsabilidade Social			10			10	10			30
M5	Criação da Fundação Parque Tecnológico Itaipu	9				10	10				29
M6	Redução e consolidação do Quadro de Pessoal (1996)			8					10		18
M7	Transição do Sistema Analógico de Supervisão e Operação da Usina para o Sistema Digital		7				10				17
M8	Melhoria do Complexo Turístico	3					8				11
M9	Comitê de Responsabilidade Sócio-ambiental			10							10
M10	Transição Construção para Operação				10						10
M11	Novos conceitos trazidos pela Missão							10			10
M12	Apoio aos Estudos sobre Energia Renovável					10					10
M13	Integração da Mão-de-Obra Contratada (MOC)								10		10
M14	Instituição da Universidade Corporativa Itaipu					9					9
M15	Gestão por Processo e Competências								9		9
M16	Gestão de Pessoas							9			9
M17	Transferência do Escritório de Engenharia do Rio de Janeiro para Foz do Iguaçu			7							7
M18	Processos internos							7			7
M19	Gestão de Diretores 2002-2005							-			0
M20	Gestão de Diretores 1990				6						6
M21	Ações orientadas à Equidade de Gênero							5			5
M22	Projeto de criação do Carro elétrico							5			5
M23	Criação Área Informática (1990)				5						5
	Apontamentos	5	3	6	3	4	5	8	3	2	

## APÊNDICE 10 – MATRIZ DE INCIDÊNCIA

	MUDANÇA	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	Indicações	%
M1	Mudança do Modelo de Gestão Ambiental	x		x		x	x	x			5	56%
M2	Mudança da Missão da Empresa	x	x					x		x	4	44%
M3	Renovação do Quadro de Pessoal	x	x	x						x	4	44%
M4	Ações de Responsabilidade Social			x			x	x			3	33%
M5	Criação da Fundação Parque Tecnológico Itaipu	x				x	x				3	33%
M6	Redução e consolidação do Quadro de Pessoal (1996)			x					x		2	22%
M7	Transição do Sistema Analógico de Supervisão e Operação da Usina para o Sistema Digital		x				x				2	22%
M8	Melhoria do Complexo Turístico	x					x				2	22%
M9	Comitê de Responsabilidade Sócio-ambiental			x							1	11%
M10	Transição construção para operação				x						1	11%
M11	Novos conceitos trazidos pela Missão							x			1	11%
M12	Apoio aos Estudos sobre Energia Renovável					x					1	11%
M13	Integração da Mão-de-Obra Contratada (MOC)								x		1	11%
M14	Instituição da Universidade Corporativa Itaipu					x					1	11%
M15	Gestão por Processos e Competências								x		1	11%
M16	Gestão de Pessoas							x			1	11%
M17	Transferência do Escritório de Engenharia do Rio de Janeiro para Foz do Iguaçu			x							1	11%
M18	Processos internos							x			1	11%
M19	Gestão de Diretores 2002-2005							x			1	11%
M20	Gestão de Diretores 1990				x						1	11%
M21	Ações orientadas à Equidade de Gênero							x			1	11%
M22	Projeto de criação do Carro elétrico							x			1	11%
M23	Criação área informática (1990)				x						1	11%

## APÊNDICE 11 – MATRIZES ADJASCENTES

**GESTORES**

	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10
G1	-									
G2		-	2	2		2	3	2		2
G3		2	-	2			1	1		2
G4		2	2	-		1	2	2	1	1
G5					-					
G6		2		1		-	2	1		
G7		3	1	2		2	-	2		
G8		2	1	2		1	2	-		1
G9				1					-	
G10		2	2	1				1		-

**MUDANÇAS**

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
M1	-	2	2	3	3	1	1	2
M2	2	-	3	1	1		1	1
M3	2	3	-	1	1	1	1	1
M4	3	1	1	-	1	1	1	1
M5	3	1	1	1	-		1	2
M6	1		1	1		-		
M7	1	1	1	1	1		-	1
M8	2	1	1	1	2		1	-

## APÊNDICE 12 – CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL

Período	Natureza da força de trabalho	Tecnologia
Anos 60	Fim do ciclo de expansão econômica baseada na industrialização por substituição de importações Metade da população brasileira vivendo no campo	<i>Internet</i> <i>Modem</i> Raio laser
Anos 70	Início de grandes obras de infra-estrutura (Brasil)	Computador Pessoal Microprocessador Avião supersônico comercial – Concorde Ônibus espacial Sistema de localização por satélite – GPS Primeiro bebê de proveta
Anos 80	Garimpo em Serra Pelada	Telescópio Hubble TV digital Clonagem Computador <i>Deep Blue</i>
Anos 90	O número de trabalhadores multinacionais é de 25 milhões	<i>Internet</i> Miniaturização de componentes eletrônicos e nanotecnologia Pesquisas genéticas
Início Séc. XXI	O número de trabalhadores multinacionais alcança 73 milhões	A Petrobrás estuda a geração de energia, usina térmica em alto mar

Período	Choque Econômico	Competição
Anos 60		Viagem espacial até a lua
Anos 70	Crise internacional do petróleo Milagre econômico brasileiro	Fiat se estabelece em Betim-MG
Anos 80	Período de estagnação econômica no Brasil	Robô explora superfície de Marte Empresas japonesas se aproximam e até superam empresas americanas em custo e qualidade
Anos 90	Confisco de poupanças do plano Collor Plano Real Crise financeira internacional	Setor de serviço ganhou maior projeção econômica, com destaque para bancos, seguradoras, varejistas, telecomunicações e tecnologia
Início Séc. XXI	A Petrobras descobre maior área petrolífera do país (Tupi), o que pode aumentar em mais 50% as atuais reservas de petróleo e gás do país, que somam hoje 14 bilhões de barris.	Entre as dez maiores empresas do mundo seis são petrolíferas Período marcado por grandes fusões de empresas SAP e Oracle disputam o mercado mundial de <i>softwares</i> de gestão (ERP)

Período	Tendência social	Política Internacional
Anos 60	Promulgação do AI-5 (Ditadura militar no Brasil) Tropicalismo Movimento Black Power (EUA) Woodstock 3 bilhões de pessoas no mundo	Início da Guerra do Vietnã (EUA)
Anos 70	Suicídio em massa (Jim Jones) Filme “Embalos de sábado à noite” (John Travolta) Vazamento nuclear em Three Mile Island (EUA) 4 bilhões de pessoas no mundo	Brasil inicia vigia das 200 milhas náuticas Seqüestro nas olimpíadas de Munique Quarta guerra entre árabes e israelenses Final da Guerra do Vietnã Escândalo Watergate
Anos 80	Frente popular pelo voto direto (Brasil) Falece Tancredo Neves Acidente nuclear em Chernobyl (URSS) Criação e fracasso do MOBRAL (Brasil) Constituinte de 1988 5 bilhões pessoas no mundo	Guerra do Golfo – Irã e Iraque Conflito das <i>Falkland</i> (Malvinas) Conflito do Afeganistão (URSS) Governo Reagan Queda do muro de Berlim
Anos 90	Primeira eleição direta e <i>impeachment</i> do presidente Collor Massacre na praça da paz Celestial (China) Popularização dos PCs e <i>Internet</i> Mais de 6 bilhões de seres humanos	Guerra do Golfo – coalizão (EUA) e Iraque Dissolução da URSS e fim da Guerra Fria Estados Unidos consolida sua posição de potência hegemônica Unificação da Europa (CEE) Conflito de Kosovo e na Chechênia
Início Séc. XXI	Se intensifica a animação digital Expansão das redes de relacionamento digital	Atentado às torres gêmeas EUA Início da guerra contra o terror (EUA)

Fonte: adaptado de Barsa (2001), Revista Exame (2007a) e Revista Veja (1999).

## APÊNDICE 13 – LINHA DO TEMPO NA ITAIPU BINACIONAL

## ITAIPU BINACIONAL LINHA DO TEMPO

### 1966/1982

1966	1973	1974	1975	1982
Negociações preliminares entre Brasil e Paraguai	Assinatura do Tratado de Itaipu	Constituição da entidade Itaipu Binacional	- Plano Básico de Conservação do Meio Ambiente - Início da obra	- Operação Mymba Kuera - Formação do Lago
	- Constituição do quadro inicial da Itaipu - Ênfase em obras e na elevada experiência técnica para a construção			

### 1987/1996

1987	1988	1991	1994	1996
Ecomuseu	Jovens Aprendizizes PIIT	18ª unidade geradora	Programa Reviver	Alfabetização de empregados / terceirizados / familiares
		Mudança do foco da organização da construção para a operação e a manutenção		Incorporação de mão-de-obra contratada (MOC)

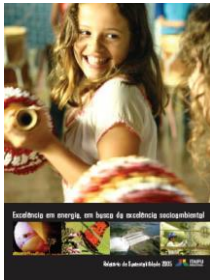

### 2002/2004

2002	2003	2004		
Programa de Preparação para Aposentadoria	Seminários sobre RSA Curitiba, Foz e Assunção	Missão da Itaipu é ampliada	Criado cargo de coordenador de RS PY e BR	Adoção das Metas do Milênio como referência ao OE 6 no PE
Cultivando Água Boa	Programa de <i>Trainees</i>			
Saúde na Fronteira	Programa de Proteção à Criança e ao Adolescente			

## 2004/2006

2004	2005	2006
<p>Incentivo à Equidade de Gênero</p> <p>Energia Solidária</p> <p>Rede Cidadã</p>	<p><b>1º Balanço Social</b></p>  <p>Força Voluntária</p> <p>Troca de Notas Reversais</p> <p>Coleta Solidária</p>	<p>- Coordenadoria de RSA - Comitê Gestor de RSA</p> <p><b>Relatório de Sustentabilidade 2004</b></p> 

## 2006/2007

2006	2007
<p><b>Relatório de Sustentabilidade 2005</b></p>  <p>Criação Norma de RSA</p> <p>19ª e 20ª unidades geradoras</p> <p>Substituição de cerca de 20% do quadro de pessoal</p> <p>Realização de testes seletivos em grande escala</p>	<p><b>Relatório de Sustentabilidade 2006</b></p> 

Fonte: adaptado de SEMANA DE JORNALISMO UNIARA (2007).



## APÊNDICE 14 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA ITAIPU BINACIONAL

Aqui são apresentadas algumas informações obtidas em fontes secundárias e contatos não sistematizados. Elas permitem a composição de um panorama abrangente que possibilita um dimensionamento numérico e qualitativo da força de trabalho alocada na estrutura das diretorias da Itaipu Binacional.

A Itaipu atua com uma política unificada (binacional) de recursos humanos. Emprega cerca de 3,2 mil funcionários, 1.500 brasileiros e 1.700 paraguaios. Anualmente participam do programa de estágio aproximadamente 225 estagiários, dos quais 17 são Portadores de Necessidades Especiais (PNE). O perfil dos gerentes da Itaipu é: homem (82% do quadro gerencial), branco (100%), com idade acima dos 45 anos (69%) e não PNE (ITAIPU, 2004a). Uma pesquisa realizada em dezembro de 2003 analisou o clima organizacional e a satisfação com os serviços internos através de 925 questionários respondidos. Chegou-se aos seguintes resultados:

### QUADRO DOS DEZ ASPECTOS QUE OS EMPREGADOS MAIS GOSTAM E MENOS GOSTAM NO RELACIONAMENTO COM A ITAIPU BINACIONAL

<b>ASPECTOS QUE MAIS GOSTAM</b>	<b>ASPECTOS QUE MENOS GOSTAM</b>
1. Benefícios	1. Falta de reconhecimento
2. Orgulho pela empresa	2. Burocracia
3. Trabalho	3. Comportamento de chefia/gerência
4. Relacionamento pessoal	4. Falta de participação
5. Ambiente de trabalho	5. Influência política
6. Desafios	6. Critérios para promoções/contratações
7. Segurança/Estabilidade	7. Comportamento dos colegas
8. Salário	8. Relacionamento
9. Colegas/Companheirismo	9. Desigualdade de tratamento
10. Autonomia/Liberdade	10. Diferença salarial

Fonte: adaptado de Itaipu (2004a).

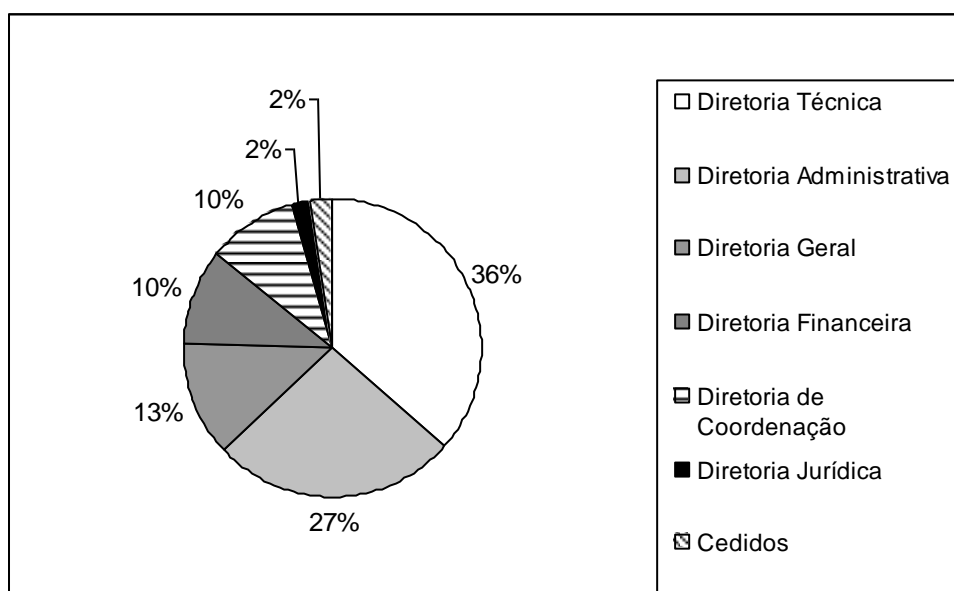
Os funcionários brasileiros da Itaipu estão lotados pelas seis diretorias, ou emprestados a outros órgãos, como segue na Tabela e na Figura abaixo.

TABELA DE FUNCIONÁRIOS POR DIRETORIA

Diretoria	Nº	%	Cumulat.
Diretoria Técnica	533	36%	36%
Diretoria Administrativa	389	27%	63%
Diretoria Geral	183	13%	76%
Diretoria Financeira	150	10%	86%
Diretoria de Coordenação	142	10%	95%
Diretoria Jurídica	31	2%	98%
Cedidos	35	2%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>1.463</b>	<b>100%</b>	

Fonte: área de Recursos Humanos da Itaipu Binacional.

DISTRIBUIÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS POR DIRETORIA



Como pode ser verificado na Tabela acima, cerca de 63% dos funcionários trabalham nas Diretorias Técnica e Administrativa. Dentro da Diretoria Técnica os setores que mais ocupam mão-de-obra são a manutenção e a operação. Nessa última os funcionários se revezam em escalas contínuas, pois a usina opera ininterruptamente 24h por dia. Na Diretoria Administrativa a área que mais concentra funcionários é a de segurança empresarial, responsável pela proteção dos bens patrimoniais e apoio à operação; esta concentra também um grupamento de bombeiros interno. Quanto à formação, qualitativamente, 60% dos empregados ocupam funções de ensino médio, com a presença de muitos técnicos, e 40% ocupam funções de ensino superior. A distribuição dos profissionais segundo sua formação pode ser constatada na tabela anterior.

Mais da metade do Quadro de Pessoal da Itaipu com nível superior é formado por engenheiros das mais diversas especialidades (agronomia, civil, elétrica, mecânica, florestal, etc.), e administradores (tabela a seguir). Outra parcela grande de profissionais tem nível médio Administrativo e Técnico. A empresa possui uma política de benefícios para todos os funcionários que estimula a realização de curso superior (graduação), com subsídios que variam de 50 até 100%. Estimula também a realização de cursos de pós-graduação, principalmente especialização, sujeitos à aprovação gerencial.

TABELA DE FORMAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS

Formação	Nº	%	Cumulat.
<b>Engenheiros</b>	191	33%	33%
<b>Administradores</b>	117	20%	53%
<b>Analistas de Sistema</b>	43	7%	60%
<b>Contadores</b>	22	4%	64%
<b>Economistas</b>	21	4%	67%
<b>Advogados</b>	18	3%	70%
<b>Outras Graduações</b>	174	30%	100%
<b>UNIVERSITÁRIOS</b>	<b>586</b>	<b>100%</b>	
Formação	Nº	%	Cumulat.
<b>Nível Médio Administrativo</b>	372	42%	42%
<b>Nível Médio Técnico</b>	334	38%	81%
<b>Nível Médio Normal</b>	171	19%	100%
<b>ENSINO MÉDIO</b>	<b>877</b>	<b>100%</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>	1.463		

Fonte: área de Recursos Humanos da Itaipu Binacional.

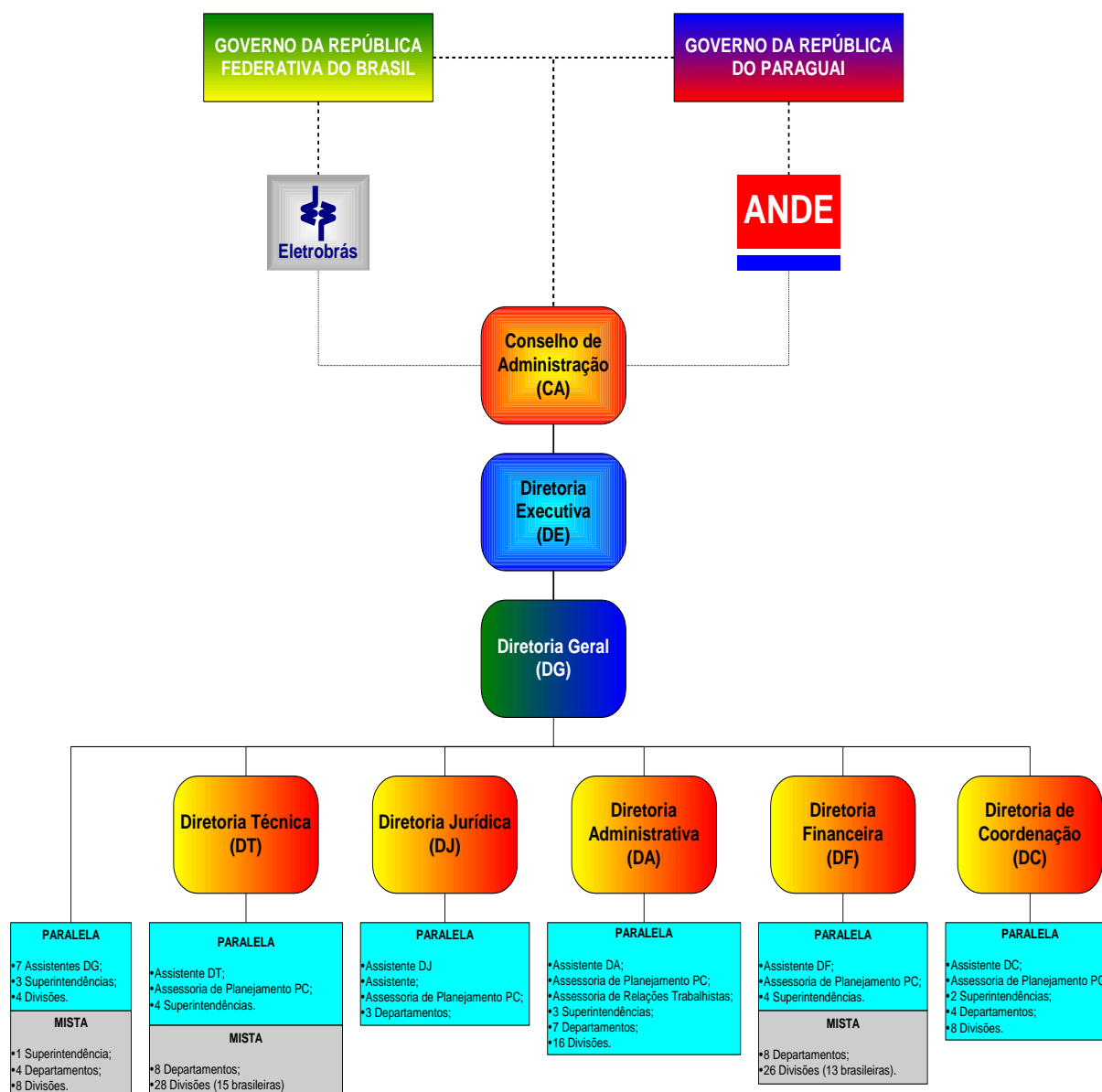
Existem dois Diretores Gerais na Itaipu, um brasileiro e outro paraguaio, com *status* equivalentes, que exercem a função de *Chief Executive Officer* (CEO). Nas outras cinco diretorias existem dois diretores (sempre um brasileiro e um paraguaio) que possuem um dos dois *status*: executivo ou adjunto. Os brasileiros ocupam as diretorias executivas Técnica e Financeira, enquanto os paraguaios ocupam as diretorias executivas Administrativa, de Coordenação e Jurídica. No nível de superintendentes também há sempre uma função executiva e uma adjunta, o que não ocorre a partir do nível de departamentos.

Os cargos de diretoria são indicados pelo governo de seu respectivo país. Cada Diretoria possui de duas a quatro superintendências, que por sua vez possuem cerca de dois departamentos, que abrigam cerca de duas divisões. A divisão é a unidade formal gerencial mínima na estrutura hierárquica. Existem ainda,

principalmente nas áreas operacionais, divisões com 50 e até 100 funcionários, que exercem suas atividades sob o regime de escalas de trabalho. Dois papéis informais existem dentro da estrutura gerencial, o *cover* e o supervisor. O *cover* é aquele empregado subordinado a uma gerência paraguaia (Departamento ou Divisão) que auxilia a gestão de pessoas, tendo um *status* representativo, mas nenhum poder formal ou remuneração para isso. O supervisor lidera uma equipe de trabalho ou turno, em trabalhos basicamente operacionais, e possui igualmente um *status* representativo. Ambos os papéis são reconhecidos pelos funcionários, mas não estão regulamentados ou formalizados.

Outra distinção importante para se compreender a estrutura são as divisões de trabalho e funções dentro das diretorias. Aqui se denomina essa diferença de estrutura Mista e Paralela. A estrutura mista são aqueles postos de trabalho em que brasileiros e paraguaios trabalham juntos ou mais próximos e onde comumente ocorre uma distribuição dos postos gerenciais, ou seja, um gerente de divisão brasileiro poderia estar subordinado a um gerente de departamento paraguaio, por exemplo. Já a estrutura paralela implica em duas áreas distintas, uma para cada nacionalidade, que executam a mesma função; um exemplo é o Diretor Financeiro (paraguaio) e o Diretor Financeiro Executivo (brasileiro) possuírem cada qual um assistente para si, ou ainda, cada Diretoria Administrativa (a Executiva e a Ajunta) possuir sua própria Superintendência de Serviços Gerais, que operam de maneira independente uma da outra, em paralelo. Na Figura abaixo, portanto, cada quadro paralelo deve ser multiplicado por dois, e cada quadro misto está integrado. As áreas paralelas são principalmente aquelas de assessoria e assistência, que buscam atender as necessidades dos gestores.

## ORGANOGRAMA DA ITAIPU BINACIONAL



A empresa possui 118 gerentes formais (ver próxima tabela), cerca de 130 supervisores e 15 covers, que são informais. Como pôde ser verificado, metade dos gerentes da Itaipu são de divisão. Os Superintendentes equivalem em status aos Assessores e Assistentes. Os Assessores coordenam as “Assessorias de Planejamento e Coordenação”, mais conhecidas pela abreviatura “PC”, que consistem numa equipe de apoio para cada diretoria, no total de cinco, à exceção da Diretoria Geral, onde recebem a denominação de “Assessoria de Planejamento Empresarial”, centralizando os trabalhos. A Diretoria Geral possui ainda assessorias nas áreas de informações e de comunicação social. O Diretor Geral Brasileiro possui

cinco Assistentes diretos, ocorrendo uma adição eventual. Já os demais Diretores possuem um Assistente cada, que são pessoas de sua inteira confiança.

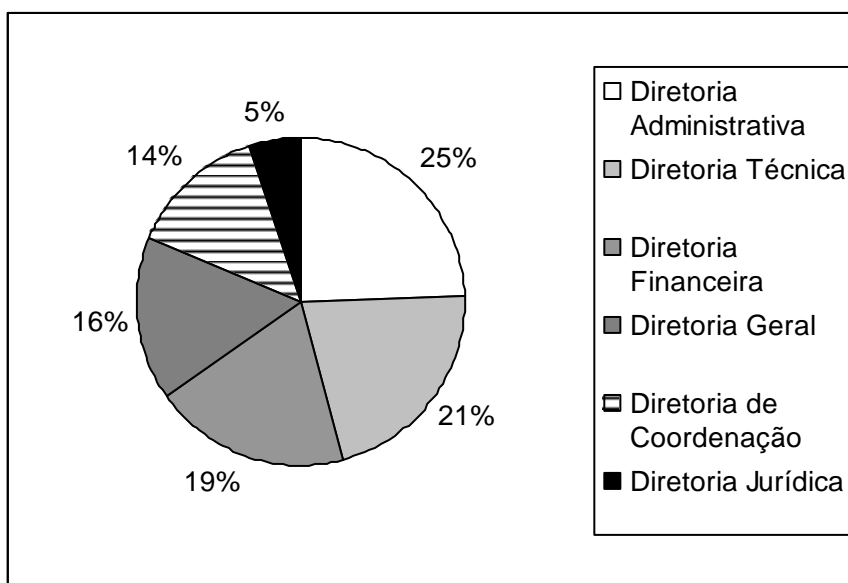
**TABELA DE GERENTES POR NÍVEL HIERÁRQUICO**

FORMAL	Qtde	%
Gerentes de Divisão	60	51%
Gerentes de Departamento	23	19%
Superintendentes	14	12%
Assessores	11	9%
Assistentes	10	8%
<b>TOTAL</b>	<b>118</b>	<b>100%</b>

Fonte: área de Recursos Humanos da Itaipu Binacional.

Quanto à distribuição desses gerentes nas diretorias, a configuração é a seguinte:

**DISTRIBUIÇÃO DOS GERENTES FORMAIS POR DIRETORIA**



O que se constata é que as diretorias onde estão lotados o maior número de gerentes é a Administrativa, a Técnica e a Financeira, que juntas correspondem a 64% do quadro. Percebe-se que as Diretorias Financeira e Geral está mais próximas da média obtida pela divisão do número de gerentes pelas seis diretorias. A Diretoria Jurídica está muito abaixo dessa média, porém comparando com o número de funcionários com mesma lotação dos gerentes chega-se ao seguinte resultado:

TABELA DE COMPARAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE GERENTES  
E FUNCIONÁRIOS

	Funcionários	%	Gerentes	%	Funcionários/ Gerentes
Diretoria Técnica	533	37%	23	19%	22
Diretoria Administrativa	389	27%	29	25%	12
Diretoria Geral	183	13%	19	16%	9
Diretoria de Coordenação	142	10%	16	14%	8
Diretoria Financeira	150	11%	25	21%	5
Diretoria Jurídica	31	2%	6	5%	4
<b>TOTAL</b>	<b>1.428</b>	<b>100%</b>	<b>118</b>	<b>100%</b>	<b>11</b>

Fonte: área de Recursos Humanos da Itaipu Binacional.

Se pode observar que o corpo gerencial corresponde a 8,26% do corpo funcional da empresa, e que as Diretorias Técnica e Administrativa possuem a maior média de funcionários por gerentes, respectivamente 22 e 12 funcionários por gerente. Outro aspecto é que juntas, essas diretorias possuem 64% do quadro de pessoal, mais 44% do quadro gerencial, com a ressalva de que são áreas que abrigam grande parte dos profissionais operacionais e manuais. A Diretoria Jurídica, por outro lado, possui um quadro de pessoal equivalente ao de uma Assessoria (PC), porém com *status* de diretoria. Talvez isso evidencie a persistência de um papel ou influência remanescente da concepção e criação da empresa. Segundo uma pesquisa realizada pela empresa em 2003 poucos gerentes eram negros ou mulheres (ITAIPU, 2006, p. 69), a proporção de homens e mulheres no quadro funcional é de uma mulher para cada 5 homens, os colaboradores negros correspondem a aproximadamente 12% do quadro. A esse perfil, conforme constatações, se pode adicionar o fato de que o cargo de gerente da Itaipu é ocupado, majoritariamente, por homem branco, gerente de divisão, com formação no ensino superior, provavelmente engenheiro ou administrador, lotado na Diretoria Técnica ou Administrativa, contando com uma equipe de 11 funcionários.

Um dos gestores incisivamente afirma que “a Itaipu é muito formal” ou, ainda para outro, que as unidades organizacionais seriam como “caixinhas por onde você distribui as decisões e os processos, que não são eficientes [...]”. Talvez isso seja uma herança do período militar em que o estilo diretivo e a disciplina compunham o contexto. Todavia, atualmente as formas de trabalho tendem a ser mais dinâmicas, através do trabalho matricial e lateral. Em outro depoimento, dentro da dinâmica das relações formais e informais na empresa, se afirmou que: “Há 9 anos atrás o peso

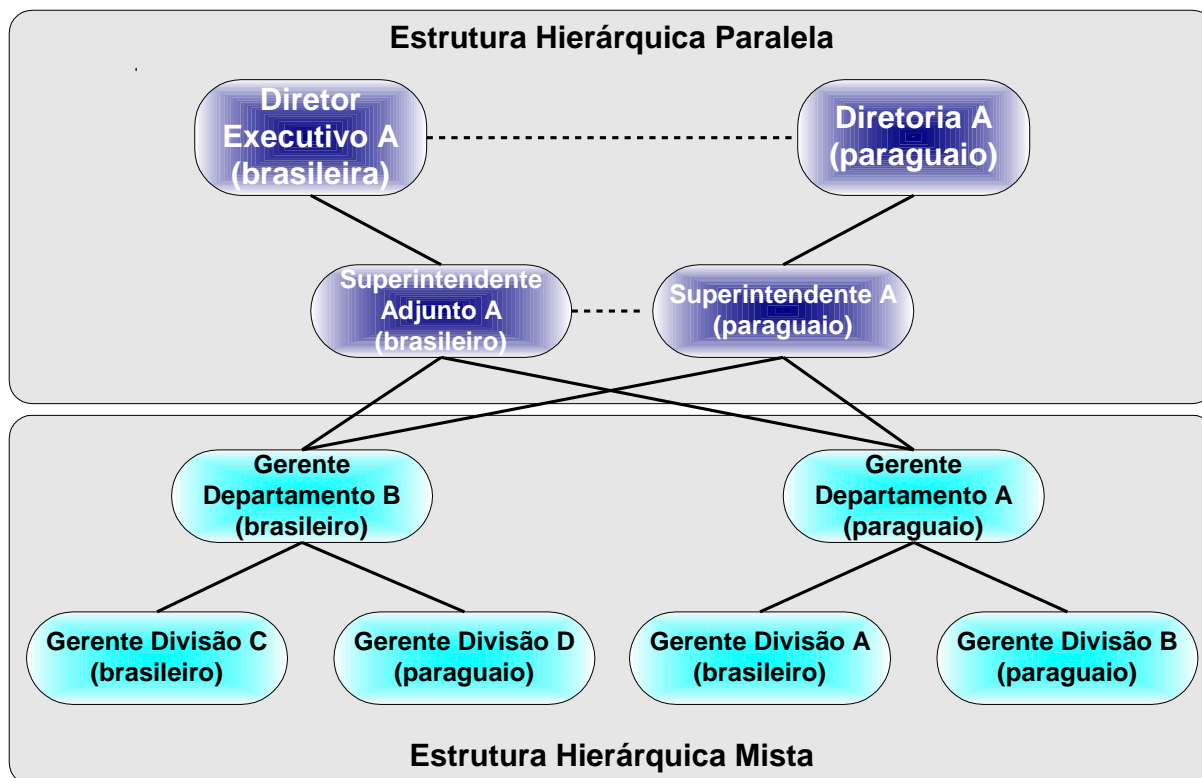
da formalidade era de 9/1 na hierarquia e na tendência. Isso por diretoria. Na técnica, se não era isso, era de 7/3 na diretoria. Hoje elas têm um peso de meio a meio”. A matricialidade contribuía para esse equilíbrio, porém hoje gera um desconforto em virtude da duplicidade de funções: “sou chefe de uma divisão e me reporto ao meu chefe de departamento do projeto e me reporto ao diretor.” O termo utilizado para essa situação na empresa é “*by pass*”.

O desconforto gerado talvez evidencie resquícios localizados de percepção ainda orientada por uma forte hierarquia e formalismo. Mas já se reconhece, principalmente em escalões mais elevados, que a informalidade pode auxiliar na construção de uma relação de confiança no dia-a-dia nos contatos externos, para o acesso a conhecimentos e no alcance de melhores resultados para os projetos que exigem flexibilidade. Esse esforço direcionado para o trabalho matricial e lateral provém do próprio reconhecimento do formalismo que persiste dentro da empresa, em que a morosidade do processo de decisão e aprovação constitui um problema mesmo em rotinas básicas como compras. Uma questão surgida naturalmente durante as entrevistas foi com relação aos níveis hierárquicos, que segundo a opinião de um gerente poderiam ser, à exceção da Diretoria Técnica, apenas dois além da diretoria. Ele reconhece que os níveis hierárquicos dificultam os trabalhos nas áreas e que a área de produção precisa ser mais diretiva, “uma cadeia de comando”.

Outra característica saliente da empresa que pode ser verificada pelo organograma é sua estrutura organizacional e hierárquica binacionalmente replicada. No início das obras os empregados de ambas as nacionalidades trabalhavam “ombro a ombro”, mas devido ao desenvolvimento organizacional e aos diferentes interesses inerentes aos países optou-se por duplicar algumas diretorias (DA, DC e DJ). Outras diretorias, como a DG, a DF e a DT, possuem uma configuração semelhante a uma “hidra”, um núcleo operacional comum com uma transição na linha intermediária que se particiona em duas “cabeças”, ou melhor, cúpulas estratégicas. Isso congrega estruturas mistas e paralelas, o que implica em duplicidade de funções de controle, gestão e assessoria na cúpula estratégica da diretoria, como pode ser conferido na figura a seguir:



## ESTRUTURAS HIERÁRQUICAS HIDRA



A morosidade nos processos de decisão e apoio pode ser afetada tanto pela estrutura com tendência ao formalismo e à centralização, como pela duplicidade e parceria binacional, porém outro fator incidente é a integração. Dentro da organização são exercidas funções muito específicas da área (especialização conforme a finalidade), e com isso diferentes paradigmas interpretativos coexistem na empresa. O fator cultural, que também é afetado pela binacionalidade, favorece a existência de inúmeros valores e perspectivas que influenciam a absorção do conhecimento por parte do grupo. Esse aspecto de diferenciação pode estar influenciando a integração e a comunicação da organização.

O que acontece com a integração dentro da Itaipu é que muitas unidades, apesar do esforço de matricialidade, voltam sua energia para si, ignorando muitas vezes o que ocorre no contexto interno. Isso gera muitas soluções diferentes iniciadas por diversas áreas, e cujo objetivo é resolver problemas comuns da organização. Um exemplo disso é o trabalho de mapeamento de processos, sob coordenação do setor de Planejamento Empresarial, e o mapeamento de competências, projeto do Treinamento e Desenvolvimento, no quais foi diagnosticada internamente essa relação.

Como resultado, a integração está sujeita também a um grande número de informações e documentos com diversas fontes, o que congestiona os canais de comunicação e torna difícil a priorização dos temas corporativos. A proliferação recente de sistemas de informática em toda empresa, para o aperfeiçoamento do fluxo e formatação de banco de dados, corrobora essa constatação. A empresa gera um grande volume de dados técnicos, mas necessita implementar e refinar dados de gestão e indicadores. A tecnologia da informação, nesse caso, não só contribui com a velocidade, mas amplia a complexidade do sistema em virtude de novas informações geradas pelo processamento de dados, conforme a afirmação de um gerente: “o tempo é escasso para todo mundo”.

A matricialidade tem gerado novos espaços de interação; o acesso aos gerentes da empresa não constitui um problema. Grupos de trabalho, muitos constituídos formalmente, existem e são criados para estabelecer o contado entre as áreas frente a temas de interesse corporativo, e constituem fóruns em que a diversidade de perspectivas enriquece o processo e a decisão. Os próprios diretores dessa gestão dão o exemplo de participação social perante o corpo funcional e empresa, estando à frente de diversos eventos e áreas, e tendo contato direto com muitos funcionários.

A orientação difundida pela atual gestão permite o acesso gerencial aos tomadores de decisão. Os grupos de trabalho facilitam a criação de conexões que permitem a posterior aceleração de processos desvinculados da ação específica daquele grupo. Dependendo da superintendência existem reuniões periódicas de integração entre pares, mas conforme a área existem dificuldades, pois os profissionais estão distribuídos em locais esparsos como Assunção, Curitiba, etc. Em algumas reuniões se reconhece que poderiam ser envolvidas pessoas influentes, não necessariamente só gerentes.

A figura do profissional especializado é muito valorizada dentro da organização, que investe bastante na capacitação técnica. Certa estabilidade natural do cargo também permeia, informalmente, a cultura da Itaipu. Por outro lado, parte do corpo funcional é composto por empregados trazidos durante diferentes gestões políticas da empresa, que saem ao seu término ou permanecem. Os aspectos políticos e técnicos da empresa permitem realizar uma distinção entre o corpo político e o corpo de profissionais de carreira da empresa.

Dois dos entrevistados utilizaram o termo “estiolamento” pra explicar a relação entre o a cúpula estratégica (corpo político), os gerentes intermediários e o núcleo operacional. Na agronomia o termo define o estrangulamento biológico do caule de uma planta, que impede a passagem da seiva. Por metáfora se descrevem dois tipos de estiolamento dentro da empresa. O primeiro existiria entre o corpo político e os profissionais de carreira da empresa, em que os agentes políticos alcançam apoio e comprometimento parcial de funcionários mais influentes, principalmente dos gerentes. O outro tipo, mais relacionado à história e cultura da empresa, se refere ao distanciamento percebido entre os gerentes e o núcleo operacional, uma segmentação evidenciada pela presença de símbolos de *status*.

Já na criação da infra-estrutura, as habitações foram desenvolvidas com base numa triagem funcional. Por exemplo, na Vila B moravam os engenheiros e gestores da empresa, na Vila A os supervisores e encarregados, e na Vila C, a maior e mais próxima da barragem, os operários. A qualidade das casas refletiu essa diferença. É possível que o empregado de baixa qualificação se sinta atingido pelo comportamento do gerente, e isso pode contribuir para a deterioração da percepção das ações sociais externas da Itaipu. Outro traço cultural seria a tendência ao isolamento que se manifestaria das seguintes formas:

- a) Isolamento social: pessoas se afastaram de suas famílias e cidades natais para vir residir na região, o que não somente impactou no maior crescimento populacional registrado na cidade, mas na permanente consciência por parte desses de sua identidade natal, o que poderia ser confirmado pelo fato de que muitos funcionários, após se aposentarem, retornam para sua terra de origem. Além disso, devido à boa remuneração e política de benefícios, os funcionários da empresa hoje, mesmo nas funções mais básicas, desfrutam de um padrão e uma qualidade de vida que destoa diante da situação de grande parte da população local;
- b) Isolamento físico: na época de construção haviam grandes escritórios no Rio de Janeiro e São Paulo, que foram desmobilizados e a migração de empregados para Foz do Iguaçu foi forçada. No Brasil ainda existem escritórios representativos em Brasília e São Paulo, com poucos funcionários. Destaca-se o escritório de Curitiba, com cerca de 200 pessoas, direcionado para o apoio da Cúpula Estratégica da empresa. Porém, mesmo

- em Foz do Iguaçu houve a centralização de escritórios espalhados pela cidade para a região da barragem, que se situa a 15 km do centro da cidade;
- c) Isolamento funcional: por valorizar a profissionalização muitos assuntos tendiam a ficar restritos à competência da área afim. Somente aos profissionais especializados caberia uma manifestação sobre o tema, quer por parecer ou relatório, havendo uma tendência mecanicista. Atualmente já se reconhece que determinados assuntos não devem ficar limitados a uma percepção específica e que o diálogo constrói um fundamento mais amplo e rico.

Diante do exposto pode-se reconhecer parte das tipologias de burocracia mecanicista e de burocracia profissional do modelo de Mintzberg (1995). Como indicadores mecanicistas estão a padronização de processos num fluxo racionalizado, a formalidade dos regulamentos e comunicação, a divisão e diferenciação do trabalho e a tomada de decisão centralizada, em que o elemento humano estaria relegado a um segundo plano. Já no que se refere à burocracia profissional se constata o treinamento intenso para a padronização de habilidades, a presença de profissionais altamente especializados sob a influência de padrões gerados fora da estrutura organizacional em associações autogovernadas, que é composta por unidades com grande número de funcionários e poucos gerentes. O poder se atrela ao trabalho complexo dos profissionais que controlam seu próprio trabalho sendo a gerência intermediária controlada pelos próprios pares. Dos dois modelos se sobressaem os aspectos hierárquicos de autoridade da posição e competência profissional.

Todavia, a realidade excede os modelos propostos por Mintzberg (1995) no sentido político. O corpo político da empresa, localizado quase totalmente na cúpula estratégica, traciona e modifica a estrutura e suas relações. Esse direcionamento e realinhamento político que ocorre, em tese a cada quatro anos, se sujeita ao plano de trabalho e interesses de cada gestão que se alterna no governo do país. A mudança ocasionada pela Cúpula estratégica corrobora a noção de Vries (1997) de que gerentes trazidos de fora da empresa permitem a mudança. Corrobora também a noção de buracos estruturais e laços fracos (BURT, 1992, GRANOVETTER, 1973), em que novas idéias trazidas por esses agentes rompem com o convencional e contrastam com a homogeneidade de idéias compartilhadas nas redes locais.

Essa mudança, porém, pode ser motivada, nesse caso, por interesses particulares que extrapolam o escopo da organização. É uma alternância de orientação imprevisível e sazonal de poder que, no entanto, se mantém fora da estrutura e operação técnica da usina, cujo padrão de eficiência deve ser mantido. Alguns atores internos justificam aí a necessidade de se ancorar o contexto interno da organização em indicadores e na racionalização como forma de contrabalancear a questão política e interesses pessoais.

A relação binacional é outro aspecto que extrapola o modelo de Mintzberg (1995). Ela causa a sobreposição e duplicidade de funções estruturais que estimula a força de tração da empresa para a parte de Assessoria e Apoio, como é a Diretoria Jurídica. Revela-se, assim, outro traço característico da estrutura, o de atuar como instrumento binacional de negociação e de acomodação de decisões. Os casos mais latentes que exemplificam essa questão foram a redução para o atual quadro de pessoal, que não era interesse do Paraguai, e a questão de revisão do cálculo da tarifa de energia paga pelo Brasil ao Paraguai – país que não consome toda sua cota de energia e a vende ao Brasil, pois pelo tratado os países consorciados têm preferência na compra.

A política mais recente da empresa (últimos 10 anos) tem sido separar e descentralizar de sua estrutura algumas funções de apoio que inicialmente foram necessárias no período de construção da obra, mas que hoje não mais se justificam por se distanciarem diretamente de sua atividade fim. São exemplos disso os clubes de lazer, hospitais, etc. Nesse intuito a empresa criou fundações, que continuam vinculadas a ela, com a finalidade de descentralizar esses serviços. Elas contam com um quadro independente de pessoal, porém alguns funcionários da Itaipu estão cedidos e ocupam posições de direção dentro delas. Ao todo são seis fundações com finalidades distintas:

- a) Fundação Itaipu – BR de Previdência e Assistência Social – Fibra (brasileira);
- b) Fundação de Saúde Itaipuapy – Hospital Ministro Costa Cavalcanti (brasileira);
- c) Fundação Parque Tecnológico Itaipu (brasileira);
- d) Caja Paraguaya de Jubilaciones y Pensiones del Personal de la Itaipu Binacional – CAJUBI (paraguaia);
- e) Fundación de Salud Tesai (paraguaia);
- f) Fundação Parque Tecnológico Itaipu (paraguaia).

## APÊNDICE 15 – OUTROS PROCESSOS DE MUDANÇA

A seguir são apresentados alguns processos de mudança destacados, que ajudam a compreender a dinâmica da organização e algumas perspectivas atuais ou para o futuro. Esses processos, implementados ou em desenvolvimento, são igualmente importantes para a organização, apesar de não terem constituído o cerne do foco do presente trabalho.

### a) Ampliação da Missão

A ampliação da missão realizada em 2003 serviu como suporte para viabilizar as ações organizacionais fora do campo de geração de energia. Com a missão alteraram-se também os objetivos estratégicos e as diretrizes da Itaipu. O trabalho durou cerca de dois anos e envolveu mais de 300 participantes, com a assessoria de consultores especializados. Novos procedimentos de planejamento estratégico atrelados aos novos objetivos, dentro do que se tornou o “Plano Empresarial”, passaram a dar origem a programas e ações no âmbito operacional das diretorias. As ações ambientais, turísticas e tecnológicas da Itaipu se expandiram possibilitando um maior aproveitamento do seu potencial, pois a antiga missão limitava esse papel: “Aproveitamento hidrelétrico dos recursos hídricos do rio Paraná, pertencentes em condomínio aos dois países, desde e inclusive o Salto Grande de Sete Quedas, ou Salto de Guaíra, até a foz do rio Iguaçu” (ITAIPU, 1998).

### b) Mudança na Gestão de Projetos Sociais e de Gênero

A criação do Comitê de Responsabilidade Socioambiental em 2005 foi um marco dentro do campo de ações sociais da empresa. Nesse fórum se discutem os compromissos, novos procedimentos e impactos para a melhoria das ações nas

áreas sociais e ambientais da empresa dentro do plano empresarial e objetivos estratégicos. A empresa desenvolveu também o programa Saúde na Fronteira, que envolve o trabalho de representantes governamentais da saúde do Brasil e do Paraguai. Desde 1996 o Hospital Ministro Costa Cavalcanti, construído para atender os funcionários da empresa, passou a atender pelo Sistema Único de Saúde (SUS), financiando parte desse atendimento com recursos provenientes da Itaipu.

Dentro da empresa são desenvolvidos diversos programas de apoio e atenção ao trabalhador, como dependência do álcool, segurança no trabalho, economia doméstica, entre outros. Os empregados dispõem ainda de ampla gama de benefícios que incluem oferta de transporte e plano de saúde gratuitos para a família, auxílio creche e escola para os filhos, e subsídio para cursos de graduação do empregado. Possui um programa de apoio ao menor aprendiz, PITT, e oferece ainda cursos de capacitação e profissionalização para a comunidade, além de oficinas que contribuem para o desenvolvimento de uma identidade cultural e artesanal, Programa Ñandeva. Algumas iniciativas também da empresa buscaram estimular e valorizar os fornecedores regionais de produtos e serviços, por meio de pregão presencial, por exemplo.

Numa empresa em que a maior parte dos empregados é homem, foi criado o comitê de gênero como fórum de discussão de questões pertinentes ao tema, e que contribuiu para a adoção de diversos procedimentos e políticas que beneficiaram e valorizaram as mulheres. A empresa atua ainda numa campanha da tríplice fronteira para a erradicação e combate à exploração sexual infantil. Muitas dessas ações surgiram por iniciativa da Diretora Financeira que iniciou com a gestão 2002/2005 e agora não integra mais a empresa. Muitas mulheres tiveram mais oportunidade, incluindo ascensão gerencial e incremento de direito como, por exemplo, horário móvel (que se estende a quase todos os empregados, exceto os da Diretoria Técnica) e dispensa para assistir às apresentações escolares de seus filhos. O impacto na Margem Direita de empresa (paraguaia) também foi positivo, diante de uma cultura considerada mais conservadora em questões de gênero e hierarquia.

c) Parque Tecnológico Itaipu (PTI) e Universidade Corporativa Itaipu (UCI)

Com a aposentadoria de pessoal altamente qualificado, passou a ocorrer uma maior preocupação com a gestão do conhecimento. Para tornar isso possível a missão foi ampliada e nela foram incluídas premissas de desenvolvimento: ambiental, econômico, social, tecnológico e turístico. Como seria muito difícil estruturar dentro da empresa um setor específico, em 2003, optou-se por criar a Fundação Parque Tecnológico Itaipu para desenvolver o conhecimento tecnológico por meio de uma estrutura de ensino, pesquisa e incubadoras. A Fundação tem como função buscar outras entidades parceiras.

“O PTI é a grande obra, é a grande mudança mesmo, porque tudo isso aqui estava ruim, tu sabe disso, e está sendo revitalizado e no lugar dele está sendo uma cidade tecnológica voltada para o desenvolvimento e a inovação”. As instalações do PTI ocupam os antigos alojamentos dos trabalhadores da obra, que foram completamente reformados. No complexo têm-se inaugurado recentemente espaços técnico-científicos para o desenvolvimento de pesquisas sobre água, barragens (construção, manutenção e segurança) e energia elétrica (simulação), como o Centro Internacional de Hidroinformática (CIH) – integrante do Programa Hidrológico Internacional da Unesco, o Centro de Estudos Avançados em Segurança de Barragens (Ceasb) e o Laboratório de Automação e Simulação de Sistemas Elétricos (Lasse). Trata-se de estruturas de interação com a sociedade, que recebem estudantes da cidade e região, atuando interorganizacionalmente por convênios com universidades, entre elas: Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (ICM/USP – São Carlos), Escola de Engenharia da USP de São Carlos, Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA), Instituto Militar de Engenharia (IME), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Universidade Federal do ABC (UFABC), Universidade Federal do Paraná (UFPR), Universidad Nacional de Asunción (UNA), Universidade Católica Nuestra Señora de la Asunción e Ciudad del Este (UCA) e Universidad Nacional del Este (UNE).

Reconhece-se que na implantação do PTI não ocorreu o completo envolvimento da maior parte dos funcionários da Itaipu, e muitos ainda criticam o



investimento (acima da casa de milhões de dólares) que continua a ser feito anualmente.

A Universidade Corporativa da Itaipu foi instituída em julho de 2006 por incentivo da Eletrobrás. O público alvo da UCI são os funcionários da Itaipu e alguns *stakeholders*, relevantes para os objetivos estratégicos da empresa. Trata-se de uma instituição de coordenação, que utiliza os recursos humanos da própria empresa e de parceiras, atuando em três eixos:

- Educação Corporativa;
- Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação;
- Gestão do Conhecimento.

#### d) Carro Elétrico e Fontes Alternativas de Energia

O nono objetivo estratégico da empresa aponta para a produção de hidrogênio. O que se verificou é que o excedente de água que não passa pelas turbinas geradoras de energia e que escoam por enormes calhas de concreto denominadas vertedouros, possui um enorme potencial energético. Como grandes quantidades de energia elétrica não podem ser armazenadas, o que se buscou foi uma tecnologia que permitisse o aproveitamento desse potencial. Surgiu assim a idéia do hidrogênio, que permite armazenar a energia em tubos com eletrodos, de forma ecológica. No processo se prevê a perda de 40%, porém mesmo assim o projeto continuaria sendo viável pela margem dos 60% restantes.

Os estudos sobre o hidrogênio permitiram o nascimento do projeto do veículo elétrico. O objetivo do projeto é desenvolver um meio de transporte que não polua o meio ambiente, movido por uma fonte alternativa de combustível e que possa ser utilizado na usina por funcionários e dentro do circuito turístico. A tecnologia utilizada no carro elétrico, que hoje apresenta uma vantagem de custo e benefício, é plenamente compatível e intercambiável com a tecnologia de aproveitamento do hidrogênio como combustível, no futuro. A segunda fase do projeto prevê um veículo híbrido que funcione tanto com eletricidade quanto com hidrogênio.

O projeto do carro elétrico é desenvolvido em parceria com outras 13 organizações, entre elas: Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig), Companhia Paranaense de Energia (Copel), Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento (Lactec), Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel), Fiat Automóveis, entre outros. A principal parceira do projeto é a empresa suíça KWO, que administra nove usinas hidrelétricas nos Alpes e cujo contato surgiu por meio de um dos membros do grupo Scada em intercâmbio pela Europa. As baterias utilizadas pelo veículo são 100% recicláveis, e dentre as premissas do trabalho está a alta taxa de emissão de CO<sub>2</sub> por automóveis (talvez 80%) e a eficiência do motor elétrico perante o motor à combustão, respectivamente 90 a 95% contra 19 a 22%. As barreiras técnicas a serem superadas no processo ainda são o tempo de carga do carro elétrico, que duraria toda a noite, e sua autonomia. Como oposição, no campo social e econômico, estaria a pressão de interesses da indústria do petróleo atuando sobre a adoção do carro elétrico.

Outro exemplo dos estudos desenvolvidos é a plataforma de energias renováveis, que prevê a prospecção e desenvolvimento de ciência, tecnologia e inovação para a geração de energia através da biomassa e do biodiesel. Para esse projeto existe uma cooperação entre a Itaipu, o PTI, a Copel, a Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar), o Instituto Ambiental do Paraná (IAP) e a Cooperativa Lar. Como objetivo está a produção de energia elétrica em propriedades rurais utilizando resíduos da atividade agrícola e criação animal. A energia elétrica excedente não utilizada no local poderia ser vendida à Copel, o que traria um benefício direto para a comunidade e indireto para a qualidade da água do reservatório.

#### e) Gestões de Diretoria

No sistema democrático, com eleições para governo, é comum a alternância de poder entre partidos políticos de diferentes bases e planos. O que se poderia denominar “sazonalidade política” altera muitas vezes a configuração de órgãos e estruturas públicas, principalmente pela substituição direta dos gestores de topo dessas instituições. Existe, portanto, uma previsibilidade de tempo para a troca de

gestão, mas não se pode, entretanto, predizer o tipo de gestão e ações que serão conduzidas. Duas gestões foram destacadas durante a pesquisa pelas implementações conduzidas na Itaipu Binacional nos últimos anos, a de 1990-1994 e a de 2002-2005.

A gestão da Itaipu de 1990, coincidente com a instalação final da 18ª unidade geradora, ocasionou uma estabilização da empresa e conseqüente a estruturação de diversas áreas. Nela foram estabelecidos alguns procedimentos básicos até então não existentes, como por exemplo, o controle de horário (ponto de trabalho), a regularização dos períodos de transporte dos ônibus e a criação de um Centro de Processamento de Dados (CPD). Foi o início de uma migração das empresas terceirizadas que dividiam a execução de diferentes partes da obra para uma maior centralização na Itaipu, o que voltou o foco da empresa para questões internas e auxiliou na formação de sua identidade. Outro fato relevante que cabe destacar foi a constatação de que a obra custou o dobro do que fora inicialmente previsto, alcançando cerca de 14 bilhões de dólares.

Muitos dos Diretores da Itaipu foram recrutados em outras empresas do setor elétrico, e o Diretor Geral dessa época era egresso da Copel. Ele foi responsável pela aproximação da organização com a Unioeste, o que viria a culminar numa parceria que implantou dois cursos de engenharia (elétrica e mecânica) na gestão seguinte naquela instituição.

A partir de então, as demais gestões foram descritas por contribuições incrementais sem grande destaque, até a gestão 2005. Essa gestão assumiu num contexto político favorável e de grande expectativa. As primeiras ações recordam os preceitos de liderança abordados por Yukl (1989), como a influência sobre a estratégia e os objetivos da empresa, que foram completamente reorientados. A missão da Itaipu, que na época era apenas “Gerar energia elétrica de qualidade com responsabilidade sócio-ambiental”, foi ampliada e processos de mudança que anteriormente não alcançavam a base operacional começaram a mobilizar toda a empresa.

Muitas das novidades e dos programas trazidos não foram completamente absorvidos. Nas palavras de um gerente: “não se solidificou no coração da maioria das pessoas”, talvez porque muitos ainda não soubessem o que estava acontecendo. Muitos associaram as diversas iniciativas a interesses políticos externos que fugiam ao escopo principal da organização, considerando às vezes

incoerente a prática com o discurso. As mudanças também careceram, segundo um assistente do Diretor Geral, de uma preparação ou sensibilização prévia que atenuasse o impacto sobre as pessoas que ainda utilizavam alguns instrumentos e usos clássicos (tradicionais) de gestão. Os processos, todavia, efetuaram-se num ritmo mais intenso do que o de costume, talvez comprimido pela expectativa de realização dentro dos quatro anos de gestão previstos, tendo iniciado de cima para baixo, a partir de grupos isolados. O principal marco intencional para a caracterização da gestão foi a criação do Parque Tecnológico Itaipu (PTI).

Muitos gerentes expressaram de forma franca a associação de diversos processos de mudanças recentes, importantes para a empresa, à atuação da gestão 2002-2005, que com a reeleição do Presidente da República do Brasil em 2005, ainda permanece pelo menos até 2010, quando ocorrerão novas eleições. A título de exemplo segue um trecho de uma das entrevistas mais enfáticas:

Eu acho que essa gestão, ela trouxe mudanças bem grandes para a empresa, de 0 a 10 eu daria 8. Ela trouxe a questão de preocupação social, preocupação ambiental também bem forte, um caráter diferente. Nós reservávamos um lago, as suas margens, tinha um trabalho sobre os fatores sociais dessa região. Mas o desenvolvimento regional ajuda e eu acho que as pessoas daqui de dentro da empresa não entenderam bem as mudanças. Na verdade afetaram vários fatores da economia interna, muito política, diretores que têm histórias políticas relevantes. Então nesse processo de mudança fazem mais sucesso agora, 4 anos depois que chegaram. Nesse período foram feitos, mas na dificuldade, com pouco entendimento do pessoal, porque sempre se divulgou muito essas visões, mas sempre uma divulgação mais marqueteira. E enfim eu acho que o processo de mudança não foi fácil, não é muito fácil, mas agora está bem mais promissor.

#### f) Implantação do SAP

Existem dois gigantes multinacionais que disputam o mercado mundial de software de gestão (ERP): a empresa alemã SAP, com 27%, e a Oracle, com 13,2% (REVISTA EXAME, 2007b). A implantação do sistema SAP na Itaipu não foi apontada por nenhum dos entrevistados, mas surgiu dos contatos e diálogos informais em campo. O processo teve início em 2002, restringiu-se e reestruturou toda a área financeira da empresa, envolvendo contratos de milhões de dólares em

licenças e treinamentos. Anteriormente cada área da Diretoria Financeira, que conta com 150 funcionários e possui quatro superintendências, possuía seu software próprio desenvolvido com apoio da área de informática e que operava de maneira independente. Isso ocasionava muito retrabalho e redundância, que o SAP eliminou e integrou. Muitas pessoas que operam o sistema se queixam da perda de funcionalidade e ainda o rejeitam, mas por outro lado ele atende bem corporativamente, permitindo a rastreabilidade de qualquer movimentação financeira, integrado *on-line*, em tempo real.

#### g) Perspectivas Futuras

Se prevê a ampliação da abrangência das ações de gestão ambiental na área do reservatório, atendendo a todas as microbacias num horizonte de 11 anos. A imagem internacional do programa “Cultivando Água Boa” poderá estar mais consolidada e difundida como referência da Unesco, entre outras 70 bacias ao redor do mundo, o que pode implicar num intercâmbio mais intenso de tecnologia e ferramentas. O foco também se volta para o fortalecimento da cultura da empresa, por meio da implantação de uma educação ambiental corporativa.

No campo do conhecimento estaria a constituição de pólo universitário e de pesquisas científicas, com parceiros nacionais e internacionais. Um exemplo disso é a instalação da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila) em 2009, uma instituição federal cuja meta é alcançar mais 10 mil alunos, dos quais metade da América Latina, e que será instalada dentro do PTI.

Internamente um desafio é o contínuo aperfeiçoamento da gestão de pessoas e retenção de talentos, no qual se inserem os trabalhos de gestão de competências e de processos, alinhados ao objetivo estratégico por meio de indicadores gradualmente aprimorados, com a renovação harmônica do quadro de pessoal. A transição para novos sistemas de comunicação e de informação, o que inclui a renovação das unidades geradoras, com acesso *on-line* e tecnologias cooperativas entre os usuários, deve marcar os próximos anos. Isso tudo estaria associado à garantia permanente do bom desempenho na área técnica e na gestão sócio-ambiental, com a integração estratégica entre as diferentes áreas, para se

assegurar e ampliar o posicionamento de destaque que a organização alcançou no ambiente.

A mudança mais importante, talvez a mais radical, será enfrentada em cerca de 15 anos, em 2023, com a expiração do Tratado de Itaipu, que completará 50 anos. Nesse prazo se encerram o pagamento de *royalties* e da dívida da Itaipu. Novas condições e relações deverão ser renegociadas numa estrutura já existente e operante, com base numa organização binacional que gera cerca de 3 bilhões de dólares ao ano. A construção de eclusas para a transposição fluvial da barragem por embarcações está prevista no tratado, mas, até o momento, não há nada concreto para sua consecução.